

الانتشار وعوامل الخطر المرتبطة بتكيسات المبايض وتأثيرها على الخصوبة لدى النساء في مدينة باجل لعام ٢٠٢٥

بحث مُقدّم لقسمي مساعدين طبيب وتمريض في الكلية التطبيقية باجل كجزء من متطلبات استيفاء الحصول على درجة الدبلوم

إعداد

9-دلال عبدالله العامري

10- رزان محمد حسن

11- فردوس عبده حسن

12- خولة صغير الشريف

13- روان حسن مهدي

14- ابرار عبده القديمي

15- سلوى محمد عيسى

1- ريهام خالد الطيب

2- كريمة محمد صلاح

3- ريهام اسامة الزكري

4- عبير علي الحمادي

5- اسماء محمد دمدم

6- ايات اسماعيل بغدادى

7- بيان ابراهيم هيج

8- بشرى محمد زكي

تحت إشراف

د. باسم عبدالله ناجي الهميلي

لجنة المناقشة

د/إجلال طعامي

مناقشا

د/فاطمة عسيري

مناقشا

د/علياء عنبري

مناقشا

د/باسم الهميلي

مشرفا ومناقشا

الاستهلال

سُورَةُ طه

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

فَتَعَلَى اللَّهِ الْمَلِكُ الْحَقُّ وَلَا تَعْجَلْ بِالْقُرْآنِ مِنْ قَبْلِ أَنْ
يُقْضَىٰ إِلَيْكَ وَحْيُهُ وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا ﴿١١٤﴾

الأهداء

الحمد لله، شكراً جزيلاً. تعبنا، تعلمنا، فزنا، حققنا. ومن قال أنني من أجلها... حصل عليه.

تلقيتها واحتضنتها اليوم بعزة كبيرة. لم يكن الحلم قريباً ولا الطريق سهلاً، لكن... هل وصلت إلى هناك

بعد؟ أنا لست وحدي.

لم أتحمل الكثير على عاتقي، لقد جزاني، ورفع عني البؤس، وساعدني على البقاء (والدي العزيز).

كما رافقتني، علمتني، شجعتني، كسرتني وأجبرتني، ذبلت وسقيتني، سقطت ورفعني (أمي العزيزة).

إلى من وقفوا إلى جانبي وكانوا أول من دعموني وأول داعم لي... (إخواني وأخواتي).

إلى من شاركهم تفاصيل الحياة بحلوها ومرها، إلى رفاقي (زملائي وزميلاتي).

إلى منارة العلم، الذين حملوا أقدس رسالة في الحياة، الذين أمضوا نصف حياتهم في طريق أحبه

الله وأخرجوا جيلاً من خلال العلم والمعرفة.

الشكر والعرفان

نتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير لله عز وجل. لقد هدانا إلى كل نجاح حققناه في حياتنا. لولا توجيهاته

ونعمه، لما تمكنا من إنجاز أي عمل صالح في هذه الحياة. صلى الله وسلم على نبينا محمد.

نود أن نعبر عن أعظم شكرنا وامتناننا لمشرفنا، الدكتور باسم عبدالله ناجي الهميلي الذي قدم لنا وقتاً

ثميناً، وخبرة، وتوجيهات، وتحدى لنا لنقدم أفضل ما لدينا. لا يمكن قياس مساعدته ودعمه. كانت طبيته

ومساعدته واضحة في كل لقاء تبادلناه. لم ننسى أبداً دعمك خلال مشروعنا.

كما نود أن نشكر بصدق أطبائنا في الكلية التطبيقية للعلوم والتكنولوجيا – باجل، وبشكل خاص عميد

الكلية الدكتور أحمد حميد طالع، حيث لا يمكن قياس مساعدته ودعمه.

أنا ممتن بشدة للنساء المشاركات في البحث، على تعاونهن واستجاباتهن الإيجابية.

وأخيراً، لكن ليس آخراً، أنا ممتن لكل من ساعدنا مباشرة أو بشكل غير مباشر في إنجاز هذا البحث.

الباحثات

قائمة المحتوي

الصفحة	الموضوع
I	الاستهلال
II	الاهداء
III	الشكر والعرفان
IV	قائمة المحتوى
V	قائمة الجداول
VI	قائمة الرسومات البيانية
VII	المستخلص
1	افصل الأول: الإطار العام للدراسة
1	❖ المقدمة:
4	❖ مشكلة البحث
4	❖ أهمية الدراسة
5	❖ أهداف الدراسة
5	❖ أسئلة البحث
6	الفصل الثاني: لإطار النظري والدراسات السابقة
6	❖ مقدمة حول تكيسات المبايض
8	❖ انتشار تكيسات المبايض في مختلف الفئات السكانية
11	❖ عوامل الخطر المرتبطة بتكيسات المبايض
13	❖ التشخيص المبكر لتكيسات المبايض
16	❖ التأثيرات الهرمونية والفسولوجية لتكيسات المبايض على الخصوبة
17	❖ طرق العلاج والتدخلات الطبية لتكيسات المبايض
20	❖ الدراسات السابقة حول العلاقة بين تكيسات المبايض والخصوبة
22	الفصل الثالث منهج إجراءات الدراسة الميدانية
25	الفصل الرابع: عرض و تفسير النتائج
41	الفصل الخامس: مناقشة النتائج
54	الفصل السادس: استنتاج وتوصيات البحث
56	المراجع
76	الملاحق
80	الملخص باللغة الإنجليزية

قائمة الجداول

الصفحة	الجدول
25	جدول (1) الخصائص الديمغرافية لدى النساء في مدينة باجل ن = (150)
28	جدول (2) تاريخ الإصابة بتكيسات المبايض لدى النساء في مدينة باجل ن = (150)
30	جدول (3) الأعراض المصاحبة لتكيسات المبايض لدى النساء في مدينة باجل ن = (150)
33	جدول (4) تأثير تكيسات المبايض على الخصوبة لدى النساء في مدينة باجل ن = (150)
35	جدول (5) الوعي والمعرفة بتكيسات المبايض على الخصوبة لدى النساء في مدينة باجل ن = (150)
39	جدول (6) الارتباط بين تكيسات المبايض ومستوى الخصوبة لدى النساء في مدينة باجل ن = (150)

قائمة الرسومات البيانية

الصفحة	الرسم البياني
27	الرسم البياني (1) توزيع التاريخ العائلي للإصابة بتكيسات المبايض ن = (150)
32	الرسم البياني (2) زيادة في نمو الشعر في مناطق غير معتادة ن = (150)
37	الرسم البياني (3) مصادر معلومات الرئيسية عن تكيسات المبايض ن = (150)
38	الرسم البياني (4) مستويات الوعي والمعرفة عن تكيسات المبايض ن = (150)

المستخلص

الخلفية: تُعد تكيسات المبايض من الاضطرابات الشائعة التي تؤثر على خصوبة النساء، وقد ارتبطت بالعديد من الأعراض الصحية والنفسية التي تؤثر بشكل كبير على جودة الحياة. يتزايد الاهتمام بتكيسات المبايض نظرًا لأثرها الواسع على الصحة الإنجابية. تهدف هذه الدراسة إلى قياس انتشار تكيسات المبايض وتحديد العوامل المرتبطة بها وتأثيرها على الخصوبة لدى النساء في مدينة باجل في عام 2025. الهدف: تحديد مدى انتشار تكيسات المبايض في مدينة باجل، واستكشاف العوامل المرتبطة بتلك الحالة، بالإضافة إلى فهم تأثير تكيسات المبايض على الخصوبة لدى النساء المصابات. المنهجية: تم استخدام تصميم دراسي وصفي مقطعي لجمع البيانات من 150 امرأة تم تشخيصهن بتكيسات المبايض في عدد من العيادات والمستشفيات بمدينة باجل. تم جمع البيانات باستخدام استبيانات منظمة تشمل معلومات ديموغرافية، تاريخ الإصابة بتكيسات المبايض، الأعراض المصاحبة، مستوى الوعي والمعرفة، وتاريخ الخصوبة. النتائج: أظهرت النتائج أن معظم النساء المصابات بتكيسات المبايض في مدينة باجل يتراوح أعمارهن بين 21 و35 سنة. 96.7% من المشاركات تم تشخيصهن سابقًا بتكيسات المبايض، ولكن 83.3% منهن لم يتلقين أي علاج. تم رصد أعراض شائعة مثل اضطرابات الدورة الشهرية (53.3%)، حب الشباب (74.7%)، تساقط الشعر (84.7%)، وكذلك تأثير نفسي شديد على العديد من المشاركات. أما على صعيد الخصوبة، فقد واجهت 40.7% من النساء صعوبات في الحمل، بينما ارتبطت مدة الإصابة بتكيسات المبايض وصعوبات الحمل ارتباطًا دالًا إحصائيًا. كما تم العثور على علاقة بين المتابعة الصحية الدورية وإدراك النساء لتأثير تكيسات المبايض على خصوبتهن. الاستنتاج والتوصية: تشير نتائج الدراسة إلى أن تكيسات المبايض تؤثر بشكل كبير على الخصوبة لدى النساء في مدينة باجل، مع وجود فجوة في الوعي والمعرفة حول المرض. بناءً على ذلك، يُوصى بتعزيز التثقيف الصحي المجتمعي والبرامج التوعوية لتحسين الوعي بأعراض وتداعيات تكيسات المبايض، مع ضرورة تعزيز الوصول إلى الرعاية الصحية والعلاج المناسب. كما يُنصح بتحفيز النساء على المتابعة الصحية الدورية لتحسين إدارة الحالة وتقليل المضاعفات.

الكلمات المفتاحية: تكيسات المبايض، الخصوبة، الوعي الصحي، الأعراض، العلاج، النساء، باجل.

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

المقدمة:

تُعدُّ تكيسات المبايض من أكثر الاضطرابات شيوعًا بين النساء في سن الإنجاب، حيث تتفاوت نسب انتشارها بناءً على نوع التكيس والعوامل السريرية المرتبطة به. تشير الأدلة الحديثة إلى أن التكيسات الوظيفية تصيب نحو 7.8% من النساء اللاتي لا يعانين من أعراض مرضية واضحة، وغالبًا ما تُكتشف بشكل عرضي أثناء الفحوصات الإشعاعية باستخدام الموجات فوق الصوتية (Kuivasaari-Pirinen & Anttila, 2011). تتنوع تكيسات المبايض إلى أنواع عدة؛ منها التكيسات الوظيفية الحميدة التي تميل إلى الزوال تلقائيًا دون تدخل علاجي، وتكيسات أخرى ترتبط باضطرابات مرضية مثل الانتباز البطاني الرحمي ومتلازمة تكيس المبايض (PCOS)، وهي حالات قد تؤثر سلبًا على خصوبة المرأة. (Alice, 2016)

تلعب العوامل المرتبطة بنمط الحياة دورًا مهمًا في تطور تكيسات المبايض. فقد أظهرت الدراسات أن التدخين وزيادة مؤشر كتلة الجسم (BMI) يرتبطان ارتباطًا وثيقًا بزيادة احتمالية الإصابة بتكيسات المبايض، مما يعزز الحاجة إلى التدخلات الوقائية والتوعية للحد من هذه العوامل. (Elham et al., 2017) علاوة على ذلك، أظهرت بعض الدراسات أن استهلاك كميات مفرطة من البروتين الغذائي قد يزيد من خطر الإصابة بالتكيسات الوظيفية، مما يعكس أهمية الأنماط الغذائية الصحية في الوقاية من هذه الحالات (Fazeli et al., 2016).

أما فيما يتعلق بتأثير تكيسات المبايض على الخصوبة، فقد أظهرت الأبحاث أن بعض أنواع التكيسات، خاصة تلك الناتجة عن الانتباز البطاني الرحمي، قد تؤدي إلى انخفاض ملحوظ في الاحتياطي المبيضي، ما يزيد من احتمالية فشل المبايض المبكر ويقلل فرص الحمل الطبيعي (Balachandren et

(al., 2020). وقد تؤدي التدخلات الجراحية مثل استئصال التكيّسات بالمنظار إلى مضاعفات إضافية تتمثل في انخفاض عدد الجريبات الأولية وتقليص حجم المبيض، ما يؤثر سلبيًا على الاحتياطي المبيضي وفرص الإنجاب في المستقبل. (Saadawy et al., 2022).

إلى جانب العوامل البيئية، تلعب العوامل الهرمونية والتاريخ الإنجابي دورًا كبيرًا في تحديد خطر الإصابة بتكيّسات المبايض. تشير إحدى الدراسات إلى أن النساء اللواتي تأخرت لديهن أول دورة شهرية أو عانين من اضطرابات في الطمث هن أكثر عرضة لتطوير تكيسات المبايض (Michels-Blanck et al., 1996). كما أكدت دراسة أجريت في إندونيسيا أن أنماط الحياة غير الصحية واضطرابات الدورة الشهرية تعد من أبرز العوامل المساهمة في ظهور تكيسات المبايض (Saraswati, 2019). وفي الحالات المتقدمة، حيث تتطور تكيسات ضخمة في المبيض، يصبح الحفاظ على الخصوبة تحديًا معقدًا يتطلب اتخاذ قرارات علاجية دقيقة تتناسب مع الأهداف الإنجابية للمرأة. (Rodrigues-Martins et al., 2023).

أما بالنسبة لمتلازمة تكيس المبايض (PCOS)، فهي من أكثر الاضطرابات الهرمونية شيوعًا بين النساء في سن الإنجاب، حيث تؤثر بشكل مباشر على الخصوبة والصحة العامة (World Health Organization, 2023). تشير التقديرات إلى أن نسبة انتشار المتلازمة تتراوح بين 6% و13% عالميًا، مع وجود تفاوتات إقليمية ملحوظة، ومن المتوقع أن 70% من الحالات تبقى غير مشخصة، مما يستدعي ضرورة تعزيز الوعي والتشخيص المبكر. (World Health Organization, 2023).

تشمل أعراض متلازمة تكيس المبايض اضطرابات الدورة الشهرية، وزيادة مستويات الأندروجينات، ووجود تكيسات على المبايض، وهي من أبرز أسباب العقم الناتج عن عدم الإباضة، كما ترتبط بزيادة مخاطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية، والسكري من النوع الثاني، واضطرابات نفسية مثل الاكتئاب والقلق (World Health Organization, 2023).

تتعدد عوامل الخطر المرتبطة بمتلازمة تكيس المبايض، وتشمل العوامل الوراثية، والسمنة، ومقاومة الإنسولين، ونمط الحياة غير الصحي. (Li, Zhang, & Xu, 2023) وقد أظهرت الدراسات أن السمنة تزيد من مقاومة الإنسولين، مما يؤدي إلى تفاقم الأعراض ويؤثر سلبًا على الخصوبة. وتشير معايير روتردام إلى أن التشخيص يتطلب وجود اثنين من ثلاثة معايير: اضطرابات الإباضة، وارتفاع الأندروجينات، وتكيس المبايض، إلا أن الأدلة الحديثة تشير إلى أن هذه المعايير قد تؤدي إلى تشخيص زائد، خاصة بين المراهقات، ما يستدعي مراجعة هذه المعايير (Witchel, Oberfield, Peña, & Azziz, 2024).

تؤثر متلازمة تكيس المبايض بشكل كبير على الخصوبة، حيث أظهرت الدراسات أن النساء المصابات بها ينجبن عددًا أقل من الأطفال، ويبدأن الإنجاب في سن متأخرة مقارنة بالنساء غير المصابات (Wang, Mol, & Moran, 2024). كما تزيد هذه المتلازمة من مخاطر الإجهاض، وارتفاع ضغط الدم الحملي، والسكري الحملي. (Joham, Boyle, & Teede, 2024) تشمل خيارات العلاج لمتلازمة تكيس المبايض تغييرات في نمط الحياة مثل فقدان الوزن وممارسة الرياضة، بالإضافة إلى العلاجات الدوائية مثل الميتفورمين ومحفزات الإباضة، وفي الحالات التي لا تستجيب للعلاج، قد يُلجأ إلى تقنيات المساعدة على الإنجاب مثل التلقيح الاصطناعي. (Johnson, 2024) في الختام، تُعدّ متلازمة تكيس المبايض وتكيسات المبايض تحديات صحية عالمية تتطلب اهتمامًا كبيرًا من الباحثين والممارسين الصحيين. ويُبرز هذا البحث أهمية الفهم العميق لهذه الحالات، وتطوير استراتيجيات فعالة للتشخيص والعلاج، بهدف تحسين جودة حياة النساء المتأثرات بها.

مشكلة البحث:

تُعد متلازمة تكيس المبايض (PCOS) واحدة من أكثر الاضطرابات الهرمونية شيوعًا بين النساء في سن الإنجاب، وتُعتبر سببًا رئيسيًا للعقم واضطرابات الدورة الشهرية. رغم الانتشار الواسع للمتلازمة عالميًا، إلا أن طبيعة انتشارها والعوامل المرتبطة بها قد تختلف باختلاف السياقات السكانية والبيئية. في مدينة باجل، لا توجد دراسات ميدانية حديثة كافية تسلط الضوء على مدى انتشار تكيسات المبايض أو تحدد عوامل الخطر الخاصة بالمجتمع المحلي. هذا النقص في المعرفة العلمية يشكل عائقًا أمام وضع استراتيجيات وقائية أو تدخلية فعّالة لتحسين صحة المرأة الإنجابية في المنطقة. وعليه، تنبع مشكلة البحث من الحاجة الملحة لفهم مدى انتشار متلازمة تكيس المبايض، تحديد العوامل البيئية، الوراثية والسلوكية المرتبطة بها، إضافة إلى تحليل أثرها المباشر على الخصوبة لدى النساء في مدينة باجل.

أهمية الدراسة: تبرز أهمية هذه الدراسة من عدة جوانب علمية وصحية واجتماعية، حيث أنها:

1. تقدم هذه الدراسة بيانات ميدانية حديثة حول انتشار تكيسات المبايض وعوامل الخطر المرتبطة بها في مدينة باجل، وهي معلومات غير متوفرة حاليًا.
2. من خلال تحديد العوامل المرتبطة بتكيسات المبايض، يمكن وضع برامج توعوية ووقائية موجهة نحو تعديل هذه العوامل وبالتالي تحسين صحة المرأة الإنجابية.
3. توفر نتائج الدراسة قاعدة بيانات يمكن الاستناد إليها لتخطيط برامج تدخلية وسياسات صحية تعنى بالوقاية والتشخيص المبكر والعلاج المناسب لتكيسات المبايض.
4. عبر دراسة التأثيرات السلبية لتكيسات المبايض على القدرة الإنجابية، مما يساعد النساء المصابات على تلقي المشورة والعلاج المناسبين في وقت مبكر.

5. إذ تضع أساسًا علميًا لدراسات أعمق حول العوامل الوراثية أو البيئية المؤثرة، وتسهم في بناء نموذج

بحثي يمكن تطبيقه في مدن ومناطق أخرى.

أهداف الدراسة

المهدف العام

يهدف هذا البحث إلى دراسة مدى انتشار تكيسات المبايض بين النساء في مدينة باجل، وتحليل العوامل المرتبطة بزيادة خطر الإصابة بها، إضافة إلى تقييم تأثير هذه التكيسات على الخصوبة.

الأهداف الخاصة

1. تحديد معدل انتشار تكيسات المبايض بين النساء في الفئة العمرية الإنجابية بمدينة باجل.
2. تحديد عوامل الخطورة والأعراض المصاحبة لتكيسات المبايض لدى النساء في مدينة باجل.
3. تحديد مستوى الوعي والمعرفة بتكيسات المبايض لدى النساء بمدينة باجل.
4. تحليل العلاقة بين تكيسات المبايض ومستوى الخصوبة لدى النساء المصابات.

أسئلة البحث

1. ما هو معدل انتشار تكيسات المبايض بين النساء في مدينة باجل؟
2. ما هي عوامل الخطورة والأعراض المصاحبة لتكيسات المبايض لدى النساء في مدينة باجل؟
3. مستوى الوعي والمعرفة بتكيسات المبايض لدى النساء بمدينة باجل
4. كيف تؤثر تكيسات المبايض على مستوى الخصوبة لدى النساء المصابات؟

الفصل الثاني

لإطار النظري و الدراسات السابقة

I. مقدمة حول تكيسات المبايض

تُعد تكيسات المبايض من الاضطرابات الهرمونية الشائعة التي تصيب النساء في سن الإنجاب، حيث تؤثر على ما يقرب من 5-10% من النساء حول العالم. تُعرف هذه الحالة بتكوّن أكياس صغيرة مملوءة بالسوائل على المبايض، مما يؤثر على وظيفة المبايض الطبيعية وقدرتها على الإباضة بشكل سليم. يُصنف تكيس المبايض إلى نوع من الحالات التي تسبب اضطرابات في الدورة الشهرية، تزايد مستويات الهرمونات الذكورية، زيادة الوزن، وظهور الشعر الزائد في الجسم (الشعرانية). يسبب تكيس المبايض صعوبة في الحمل، مما يجعله أحد الأسباب الرئيسية للعقم بين النساء. (Avadhanam, 2024).

تعريف تكيسات المبايض وأنواعها

تكيسات المبايض هي حالات طبية تتميز بوجود أكياس مملوءة بالسوائل على المبايض. قد تكون هذه الأكياس حميدة أو مرتبطة بحالات مرضية أخرى معقدة. بناءً على خصائص الأعراض السريرية (Pereira & Kreider, 2017)، يتم تصنيف تكيسات المبايض إلى عدة أنواع رئيسية، أبرزها:

1. تكيسات وظيفية: تعد هذه الأكياس من الأنواع الأكثر شيوعًا وتحدث عادةً خلال الدورة الشهرية. تتشكل هذه الأكياس في مرحلة التبويض وتختفي بشكل طبيعي دون الحاجة إلى علاج. أحد الأنواع الأكثر شيوعًا لهذه التكيسات هو "كيس الجسم الأصفر"، الذي يظهر في المراحل الأولى من الدورة الشهرية.

2. تكيسات المبايض المتعددة (PCOS): يُعتبر تكيس المبايض المتعدد أحد الأنواع المزمنة والأكثر

تعقيدًا. يحدث عندما تتشكل العديد من الأكياس الصغيرة داخل المبايض نتيجة اختلال التوازن الهرموني، مما يسبب اضطرابات في الدورة الشهرية، نمو الشعر الزائد، زيادة الوزن، وصعوبة في الحمل.

هذا النوع يرتبط بمشكلات صحية متعددة مثل السمنة، مقاومة الأنسولين، وزيادة خطر الإصابة بأمراض القلب والسكري من النوع الثاني.

3. تكيسات غير وظيفية: تظهر هذه الأكياس في بعض الحالات النادرة، حيث لا ترتبط بدورة التبويض الشهرية. قد تكون هذه التكيسات مرتبطة بمشكلات صحية أخرى، مثل الأورام أو تغيرات هرمونية كبيرة.

تأثير تكيسات المبايض على الصحة العامة للمرأة

تكيسات المبايض ليست مجرد اضطراب هرموني محصور في المبيضين، بل هي حالة تؤثر على صحة المرأة بشكل شامل. (Umer & Sadeq, 2020) من أبرز التأثيرات السلبية لهذا الاضطراب:

- **العقم:** تكيس المبايض يُعد أحد الأسباب الرئيسية للعقم بين النساء، حيث يُعيق القدرة على الإباضة بشكل منتظم.
- **اضطرابات الدورة الشهرية:** تؤدي التكيسات إلى حدوث عدم انتظام في الدورة الشهرية، مما يسبب مشكلات في تحديد مواعيد التبويض.
- **زيادة الوزن:** تعاني النساء المصابات بتكيس المبايض من زيادة الوزن أو صعوبة في فقدانه، مما يزيد من خطر الإصابة بالسمنة.
- **مقاومة الأنسولين:** ترتبط تكيسات المبايض بزيادة مقاومة الجسم للأنسولين، مما قد يزيد من احتمالية الإصابة بمرض السكري من النوع الثاني.
- **مشكلات هرمونية:** زيادة مستويات الهرمونات الذكرية (الأندروجين) قد تؤدي إلى ظهور الشعر الزائد على الوجه والجسم، بالإضافة إلى مشاكل الجلد مثل حب الشباب.

تطور المفهوم العلمي لتكيسات المبايض عبر الزمن

منذ اكتشاف تكيسات المبايض في منتصف القرن العشرين، كان يُنظر إليها في البداية على أنها حالة عرضية لا تؤثر بشكل كبير على صحة المرأة. لكن مع تقدم المعرفة الطبية وتطور تقنيات التشخيص مثل الأشعة فوق الصوتية، بدأ الأطباء يدركون ارتباط هذه الحالة بالعديد من المشكلات الصحية الأخرى. أظهرت الدراسات الحديثة أن تكيسات المبايض هي حالة هرمونية معقدة تتطلب اهتمامًا خاصًا في التشخيص والعلاج. تطور المفهوم العلمي حول هذا الاضطراب بشكل كبير ليشمل جوانب هرمونية وتمثيلية متعددة تؤثر على العديد من أنظمة الجسم. (Saeed et al., 2022). يُعد تأثير تكيسات المبايض على الخصوبة من أهم الجوانب التي تثير القلق. النساء اللواتي يعانين من هذه الحالة قد يواجهن صعوبة كبيرة في الحمل بسبب اضطرابات الإباضة. حيث تؤدي التكيسات إلى انخفاض عدد وحجم البويضات المتاحة للإباضة، مما يقلل من فرص الحمل الطبيعي. كما أن تكيس المبايض يرتبط في بعض الحالات بمشاكل أخرى مثل التغيرات في مكونات السائل الذي يحيط بالبويضة. (Smyczyńska, 2021)

II. انتشار تكيسات المبايض في مختلف الفئات السكانية

تكيسات المبايض هي واحدة من الحالات الطبية الأكثر شيوعًا بين النساء في سن الإنجاب، حيث تشير الدراسات إلى أن نسبة انتشارها تتراوح بين 5% إلى 10% من النساء في هذه الفئة العمرية. يعتبر تكيس المبايض أحد الأسباب الرئيسية التي تؤدي إلى العقم في هذا السن، مما يجعله موضوعًا ذا أهمية بالغة في الأبحاث الطبية المتعلقة بالصحة الإنجابية للنساء. (Rani et al., 2024)

الدراسات السكانية في مناطق مختلفة

في دراسة أجريت في ماليزيا، تبين أن 62.9% من النساء اللواتي يعانين من تكيسات المبايض يواجهن مشاكل في الخصوبة. (Abd Aziz et al., 2024) وتشير هذه النتائج إلى أن تكيسات المبايض

قد يكون لها تأثير كبير على القدرة الإنجابية، مما يساهم في زيادة معدلات العقم بين النساء المصابات. وتبين أن العوامل البيئية مثل النظام الغذائي، السمنة، والعمر تلعب دورًا رئيسيًا في تحديد مدى انتشار هذه الحالة. على سبيل المثال، أظهرت الدراسة أن النساء ذوات مؤشر كتلة جسم مرتفع والأنماط الغذائية غير الصحية يعانين من زيادة في خطر الإصابة بتكيسات المبايض. في دراسة أخرى أجريت في دول مجلس التعاون الخليجي، وجد أن تكيسات المبايض تعد من بين أكثر الأسباب شيوعًا للعقم في المنطقة. وقد أكدت الدراسة على ضرورة تقييم وضع النساء في هذه الفئة السكانية، خاصة في ظل ارتفاع معدلات العقم في هذه البلدان (Alam et al., 2023).

الفئة العمرية وتأثير تكيسات المبايض

يؤثر تكيس المبايض بشكل ملحوظ على القدرة الإنجابية في النساء من سن 18 إلى 35 عامًا. في دراسة شملت النساء الشابات في باكستان، تبين أن نسبة 62.9% من النساء المصابات بتكيسات المبايض في هذه الفئة العمرية يواجهن صعوبة في الحمل (Shoaibunisa et al., 2023). مما يبرز الحاجة الماسة لتحديد العوامل المؤثرة في انتشار هذه الحالة بشكل مبكر لضمان تدخل طبي فعال.

العوامل المؤثرة على انتشار تكيسات المبايض بين النساء

انتشار تكيسات المبايض يعتمد على عدة عوامل بيئية ووراثية قد تؤثر بشكل كبير على نسبة الإصابة. هذه العوامل تشمل: العوامل البيئية والسلوكية، الوراثة والتاريخ العائلي وتوفر الرعاية الصحية والتشخيص المبكر.

تكيسات المبايض تعتبر من الأمراض الشائعة بين النساء في سن الإنجاب، حيث تشير الدراسات إلى أن حوالي 7.8% من النساء في هذه الفئة العمرية قد يعانين من تكيسات مبايض دون ظهور أعراض واضحة (Kuivasaari-Pirinen & Anttila, 2011). مع تقدم العمر، تتراوح نسبة انتشار هذه

التكيسات بين 2.5% و18% لدى النساء بعد سن اليأس. هذه الاختلافات توضح تأثير العمر على ظهور تكيسات المبايض. تعتبر التغيرات في أسلوب الحياة من أبرز العوامل التي تؤثر في انتشار تكيسات المبايض. فزيادة الوزن وعدم ممارسة النشاط البدني يعتبران من العوامل المساعدة في تطور هذه الحالة. في المجتمعات الغربية، حيث تزايدت معدلات السمنة والتوتر، كانت هناك زيادة ملحوظة في عدد الحالات المصابة بتكيس المبايض، وهذا يعكس تأثير أسلوب الحياة العصري على صحة النساء الإنجابية (Al-Mahmoud, 2023).

أظهرت الدراسات أن استخدام وسائل منع الحمل، مثل حبوب منع الحمل الفموية، يمكن أن يقلل من فرص تكون التكيسات. في دراسة على النساء اللواتي يستخدمن وسائل منع الحمل، تبين أن معدل انتشار تكيسات المبايض لديهن أقل مقارنة بالنساء اللواتي لا يستخدمن أي وسائل منع حمل أو اللواتي يستخدمن اللولب غير الهرموني. (Christensen et al., 2002)

أظهرت الدراسات أن التاريخ العائلي يعد من العوامل المهمة في تحديد احتمالية إصابة النساء بتكيسات المبايض. ففي حال كان أحد أفراد العائلة قد تم تشخيصه بتكيسات المبايض، تزداد احتمالية إصابة الآخرين من نفس العائلة بهذه الحالة. (Kuivasaari-Pirinen & Anttila, 2011) أحد العوامل المؤثرة في انتشار تكيسات المبايض هو مدى توفر الرعاية الصحية والتشخيص المبكر في المجتمع. في بعض البلدان التي تفتقر إلى التقنيات الطبية الحديثة، قد تكون معدلات التشخيص منخفضة، ما يؤدي إلى انخفاض معدلات الإصابة المعلنة. ومع ذلك، فإن التقدم في تقنيات التصوير بالموجات فوق الصوتية قد ساهم في اكتشاف العديد من الحالات التي كانت غير مكتشفة من قبل. تشير الدراسات إلى أن معظم هذه التكيسات تكون حميدة، وتزول من تلقاء نفسها دون الحاجة إلى علاج، إلا إذا كانت هناك علامات على تحولها إلى أورام خبيثة أو تسبب أعراضاً سريرية شديدة. (Higgins et al., 2011)

دراسة معدلات انتشار تكيسات المبايض عبر الثقافات والمجتمعات المختلفة

تظهر الدراسات أن معدلات انتشار تكيسات المبايض تتفاوت بشكل كبير بين مختلف الثقافات والمجتمعات. ففي المجتمعات الغربية، يكون معدل الإصابة مرتفعاً نتيجة لتغيرات نمط الحياة مثل زيادة الوزن، قلة النشاط البدني، والضغط النفسي العالية. على العكس، في المجتمعات الآسيوية وبعض المجتمعات النامية، قد تكون معدلات الإصابة أقل نتيجة لنمط الحياة التقليدي. (Al-Mahmoud, 2023)

III. عوامل الخطر المرتبطة بتكيسات المبايض

تعد تكيسات المبايض من أكثر الاضطرابات الهرمونية شيوعاً لدى النساء في سن الإنجاب، وهي تتنوع من حيث الأعراض والعوامل التي تساهم في تطورها. تلعب مجموعة من العوامل الوراثية والبيئية ونمط الحياة دوراً حاسماً في حدوث هذه الحالة. وفي هذا السياق، سيتم تناول العوامل الرئيسية المرتبطة بتكيسات المبايض بشكل مفصل، بما في ذلك العوامل الوراثية، البيئية، الهرمونية، ونمط الحياة.

1. الوراثة وتاريخ العائلة

تعد العوامل الوراثية من بين العوامل الرئيسية التي تسهم في زيادة احتمالية الإصابة بتكيسات المبايض. تشير الدراسات إلى أن النساء اللواتي لديهن أقارب من الدرجة الأولى (مثل الأمهات أو الأخوات) مصابات بتكيسات المبايض يكن أكثر عرضة للإصابة بهذا المرض. يتضح هذا من خلال الأبحاث التي تربط العوامل الوراثية بتطور تكيسات المبايض. وقد أظهرت بعض الدراسات أن الجينات المسؤولة عن تنظيم مستويات الهرمونات مثل الأندروجين قد تساهم في ظهور هذه التكيسات. (Evans et al., 2021) وبالتالي، يمكن استنتاج أن وجود تاريخ عائلي من تكيسات المبايض يزيد من مخاطر الإصابة بهذه الحالة، مما يفتح المجال للبحث المستقبلي حول الجينات المسؤولة عن تطور هذا المرض. (Singh et al., 2023)

2. التغذية ونمط الحياة

العوامل البيئية والتغذية لها تأثير كبير على تطور تكيسات المبايض. يعتبر النظام الغذائي غير المتوازن، خاصة الأنظمة الغذائية التي تحتوي على نسب عالية من الكربوهيدرات المكررة والدهون المشبعة، من العوامل المهمة التي قد تساهم في ظهور هذه الحالة. تؤدي هذه الأنظمة الغذائية إلى زيادة مقاومة الأنسولين، التي تعتبر من الأسباب الرئيسة لتكيسات المبايض. كما أظهرت الأبحاث أن السمنة تعد من العوامل الأساسية التي تساهم في زيادة خطر الإصابة بتكيسات المبايض، حيث أن 70% من النساء المصابات بتكيسات المبايض يعانين من زيادة الوزن. (Singh et al., 2023)

علاوة على ذلك، أظهرت دراسات أن تناول كميات كبيرة من البروتين قد يكون مرتبطاً بزيادة خطر الإصابة بتكيسات المبايض، مما يوضح أهمية النظام الغذائي في تقليل أو زيادة خطر الإصابة بهذه الحالة (Fazeli et al., 2016).

3. الاضطرابات الهرمونية

التكيسات المبيضية تترافق بشكل وثيق مع اضطرابات في التوازن الهرموني، حيث يشهد المرض زيادة في مستويات الأندروجينات (هرمونات الذكورة) التي تساهم في تكوين الأكياس داخل المبيضين. كما يصاحب ذلك اضطراب في مستويات هرموني اللوتين (LH) وهرمون الحاث للجرىب (FSH)، مما يؤدي إلى خلل في الإباضة ويزيد من صعوبة الحمل لدى النساء المصابات. التغيرات الهرمونية تؤدي أيضاً إلى تغييرات في بنية المبايض، مما يسبب اضطرابات في قدرة المبيضين على إنتاج البويضات بشكل طبيعي وفعال. هذه الاضطرابات الهرمونية تُعد من العوامل الأساسية في حدوث تكيسات المبايض (Palomba et al., 2024).

4.العوامل المرتبطة بنمط الحياة

نمط الحياة العصري يلعب دورًا مهمًا في زيادة خطر الإصابة بتكيسات المبايض. تشير الدراسات إلى أن التدخين، قلة النشاط البدني، والتوتر النفسي تعد من العوامل التي تزيد من احتمالية ظهور تكيسات المبايض. يؤدي التوتر المزمن إلى زيادة مستويات هرمون الكورتيزول في الجسم، مما يمكن أن يعرقل إنتاج البويضات ويقلل من فرص الحمل (Banerjee, 2024). كما أن قلة النشاط البدني قد تساهم في زيادة الوزن، مما يزيد بدوره من خطر الإصابة بتكيسات المبايض. الدراسات أظهرت أيضًا أن النساء اللاتي يعانين من زيادة في مؤشر كتلة الجسم (BMI) أكثر عرضة للإصابة بهذه الحالة مقارنة بالنساء ذوات الوزن الطبيعي (Elham et al., 2017).

5.سن البلوغ وطول الدورة الشهرية

من العوامل الإنجابية المهمة التي يمكن أن تزيد من خطر الإصابة بتكيسات المبايض هي سن البلوغ. الدراسات أظهرت أن النساء اللاتي بلغن سن البلوغ في وقت متأخر (بعد سن 14 عامًا) يكن أقل عرضة للإصابة بتكيسات المبايض مقارنة بالنساء اللواتي بلغن في سن مبكر (Parazzini et al., 1996). علاوة على ذلك، لوحظ أن النساء اللواتي يعانين من دورة شهرية غير منتظمة أو طويلة أكثر عرضة للإصابة بتكيسات المبايض. هذه الاضطرابات الهرمونية تؤدي إلى خلل في الدورة الشهرية وتؤثر على قدرة المرأة على الحمل (Mandiwa et al., 2016).

IV. التشخيص المبكر لتكيسات المبايض

تعتبر تكيسات المبايض من الحالات الشائعة التي تؤثر على صحة النساء، وتسبب تأثيرات سلبية على الخصوبة والصحة العامة. يتمثل التشخيص المبكر لتكيسات المبايض في تحديد الحالة في مراحلها الأولى،

مما يسمح بالتدخل العلاجي المبكر ويقلل من المخاطر المحتملة مثل العقم، الأمراض الأيضية مثل مرض السكري من النوع الثاني، واضطرابات الدورة الشهرية. يعتبر هذا التشخيص أساسياً لتحسين الفرص العلاجية وتجنب المضاعفات على المدى الطويل.

الأساليب المستخدمة في التشخيص

يتم تشخيص تكيسات المبايض من خلال عدة أساليب طبية تكمل بعضها البعض لتقديم تشخيص دقيق وشامل. (Efimenko et al., 2024; Banerjee, 2024)

1. الفحص السريري

يتضمن الفحص السريري استجواب المريضة حول تاريخها الطبي والأعراض السريرية التي قد تشير إلى وجود تكيسات المبايض. من أبرز هذه الأعراض:

- اضطرابات الدورة الشهرية: تعد هذه إحدى العلامات الرئيسية التي قد تشير إلى وجود تكيسات المبايض، حيث تلاحظ العديد من النساء تغيرات في انتظام الدورة الشهرية، مثل تأخر الدورة أو انقطاعها.
- الشعرانية: زيادة نمو الشعر في مناطق غير تقليدية مثل الوجه والصدر، وهو عرض شائع نتيجة لزيادة مستويات الأندروجين في الدم.
- زيادة الوزن: قد تكون زيادة الوزن غير المبررة نتيجة لتأثير تكيسات المبايض على عملية الأيض.

2. الأشعة فوق الصوتية (السونار)

تعتبر الأشعة فوق الصوتية من أهم وسائل التشخيص المبكر لتكيسات المبايض. يتم استخدام السونار لتحديد وجود الأكياس على المبايض، ويمكن من خلاله تحديد:

- عدد الأكياس :يساعد السونار في تحديد عدد التكيسات الموجودة في المبايض.
- حجم الأكياس :يمكن للأشعة تحديد حجم الأكياس التي قد تختلف من مريضة إلى أخرى.
- موقع الأكياس :تساعد الأشعة في تحديد موقع الأكياس داخل المبايض، مما يعزز من دقة التشخيص.

3. الفحوصات المخبرية

تلعب الفحوصات المخبرية دوراً مهماً في تأكيد التشخيص، حيث يساعد تحليل مستويات الهرمونات على تحديد ما إذا كان تكيس المبايض ناتجاً عن اختلالات هرمونية. من أبرز الفحوصات المخبرية التي تستخدم في تشخيص تكيسات المبايض: (Chouhan, 2022; Patel et al., 2024)

- مستويات الأندروجينات :تشير المستويات المرتفعة من الأندروجينات إلى وجود تكيسات المبايض.
- مستويات هرمون اللوتين (LH) وهرمون تحفيز الجريب (FSH) :تساهم هذه الهرمونات في تحديد حالة الاضطراب الهرموني المرتبطة بتكيسات المبايض.
- مقاومة الأنسولين :تشير الدراسات إلى أن العديد من النساء المصابات بتكيس المبايض يعانين من مقاومة الأنسولين، مما يزيد من خطر الإصابة بمرض السكري من النوع 2 (Hazara et al., 2023).

أهمية الكشف المبكر في الوقاية من المضاعفات

دراسات حديثة، مثل تلك التي أجراها Lindholm et al. (2021)، أكدت أن التشخيص المبكر والتدخل العلاجي يُسهمان بشكل كبير في تحسين فرص الحمل والوقاية من المضاعفات الصحية على المدى الطويل. من خلال التشخيص المبكر، يمكن للمريضة أن تتلقى العلاج المناسب الذي يحد من تأثير

تكيس المبايض على حياتها اليومية وصحتها العامة. الكشف المبكر عن تكيسات المبايض يُعتبر عاملاً حاسماً في الوقاية من العديد من المضاعفات الصحية والوقاية من تأثيرات طويلة الأمد على الخصوبة. يساعد التشخيص المبكر في الوقاية من:

- **العقم:** تؤثر تكيسات المبايض على عملية التبويض وتقلل من احتمالية الحمل.
- **السمنة:** ترتبط تكيسات المبايض بزيادة الوزن بسبب اختلالات هرمونية تؤثر على عملية الأيض.
- **مرض السكري من النوع 2:** تشير الأبحاث إلى أن النساء المصابات بتكيسات المبايض هن أكثر عرضة للإصابة بمقاومة الأنسولين، مما يؤدي إلى ارتفاع مستويات السكر في الدم وبالتالي مرض السكري من النوع 2. (Hazara et al., 2023)
- **أمراض القلب:** تتزايد احتمالية إصابة النساء المصابات بتكيسات المبايض بأمراض القلب والأوعية الدموية بسبب الاضطرابات الهرمونية.

V. التأثيرات الهرمونية والفسيولوجية لتكيسات المبايض على الخصوبة

أحد التأثيرات الرئيسية لتكيسات المبايض على الخصوبة هو اضطراب التبويض. النساء المصابات بتكيسات المبايض غالباً ما يعانين من اختلال في مستويات الهرمونات. بشكل خاص، تشير الدراسات إلى زيادة مستويات الأندروجين (الهرمونات الذكرية) وانخفاض مستويات الهرمون المنبه للجريب (FSH) وزيادة مستويات هرمون اللوتين (LH). هذا الاضطراب يؤثر على عملية الإباضة، مما يؤدي إلى غيابها أو حدوثها بشكل غير منتظم، وهو ما يشكل أحد الأسباب الرئيسية للعقم. النساء اللواتي يعانين من تكيسات المبايض يواجهن صعوبة في الحمل بسبب هذه الاضطرابات الهرمونية التي تمنع البويضة من التحرر من المبيض بشكل طبيعي، مما يعوق الخصيب. التكيسات قد تؤدي أيضاً إلى خلل في مستويات الأنسولين والأندروجين، مما يؤثر على قدرة المبايض على إطلاق البويضات. هناك أيضاً تأثير على الدورة الشهرية التي تصبح غير منتظمة

بسبب هذا الاختلال الهرموني، مما يساهم في زيادة صعوبة الحمل لدى النساء المصابات. (Nwakobe & Ilouno, 2024)

تكيسات المبايض تعد من الأسباب الرئيسية لتأخر الحمل والعقم لدى النساء. في حال حدوث اضطرابات في عملية التبويض، يمكن أن يؤثر ذلك بشكل سلبي على قدرة المرأة على الحمل. تشير الدراسات إلى أن حوالي 60-70% من النساء المصابات بتكيسات المبايض يعانين من صعوبة في الحمل، وهو ما يرتبط بشكل رئيسي باضطراب الإباضة الناتج عن اختلال مستويات الهرمونات. تكيسات المبايض تؤدي إلى غياب التبويض أو حدوث تبويض غير منتظم، ما يسبب فشلاً في إطلاق البويضة، وهو ما يعتبر أحد الأسباب الرئيسية للعقم لدى النساء المصابات. تتطلب بعض حالات تكيسات المبايض تدخلاً جراحياً، مثل استئصال الكيسات الحميدة أو كيسات بطانة الرحم. أظهرت الدراسات أن استئصال الكيسات، خاصةً كيسات بطانة الرحم، قد يؤدي إلى انخفاض احتياطي المبيض وزيادة خطر القصور المبكر للمبيض (Balachandren et al., 2020).

على سبيل المثال، دراسة متابعة لمدة 24 شهراً بين النساء اللواتي خضعن لاستئصال كيسات بطانة الرحم أظهرت أن معدلات الحمل كانت أقل بشكل ملحوظ مقارنة بالنساء اللواتي خضعن لاستئصال كيسات حميدة أخرى. (Kostrzewa et al., 2016) تشير بعض الدراسات إلى أن العمليات الجراحية لإزالة كيسات بطانة الرحم قد تؤدي إلى انخفاض احتياطي المبيض وزيادة خطر العقم المبكر. لذلك، يجب تقييم مخاطر وفوائد العلاج الجراحي بعناية، خاصةً عندما تتعلق بالخصوبة. (Legendre et al., 2014)

VI. طرق العلاج والتدخلات الطبية لتكيسات المبايض

تكيسات المبايض تعد من الحالات الصحية الشائعة التي تصيب العديد من النساء حول العالم، وتسبب أعراضاً قد تؤثر على جودة الحياة اليومية مثل اضطرابات الدورة الشهرية، زيادة الوزن، والعقم. تتنوع

طرق العلاج والتدخلات الطبية المتاحة لمعالجة تكيسات المبايض، وتختلف استراتيجيات العلاج بناءً على شدة الحالة والأعراض المصاحبة. يمكن تقسيم طرق العلاج إلى ثلاث فئات رئيسية: العلاجات الدوائية، العلاج الجراحي، والعلاجات البديلة والمكملات الغذائية. (Umer & Sadeq, 2020)

1. العلاجات الدوائية

تُعد العلاجات الدوائية الخيار الأول في معالجة تكيسات المبايض، حيث تهدف إلى تنظيم الدورة الشهرية، تحفيز الإباضة، وتحسين الخصوبة. تشمل الأدوية الهرمونية، الأدوية التي تحسن من مقاومة الأنسولين، وأدوية محفزات التبويض (Waggas et al., 2021).

أ. الأدوية الهرمونية

تُستخدم الأدوية الهرمونية بشكل رئيسي لتنظيم الدورة الشهرية وتقليل الأعراض المصاحبة لتكيس المبايض. من أبرز هذه الأدوية حبوب منع الحمل المركبة، التي تحتوي على هرموني الاستروجين والبروجستيرون، حيث تعمل على تقليل مستويات الهرمونات المفرطة وتحسين انتظام الدورة الشهرية. كما تساهم هذه الأدوية في تقليل أعراض مثل نمو الشعر الزائد وحب الشباب. (Rodrigues-Martins et al., 2023)

ب. أدوية تحسين الخصوبة

يستخدم الأطباء أدوية تحفيز الإباضة في الحالات التي تكون فيها المرأة مصابة بتكيس المبايض وتعاني من مشاكل في الحمل. من أشهر هذه الأدوية (Terzic et al., 2019):

- **كلوميفين**: يُعد من الأدوية المستخدمة بشكل شائع لتحفيز الإباضة، حيث يعمل على تحفيز إنتاج الهرمونات اللازمة لنمو البويضات.

• **ليتروزول**: يعتبر خيارًا آخر لتحفيز الإباضة، وقد يكون أكثر فعالية من الكلوميفين في بعض الحالات.

ج. أدوية مقاومة الأنسولين

في بعض الحالات، قد يكون من المفيد استخدام الأدوية التي تحسن من مقاومة الأنسولين مثل **الميتفورمين**. أظهرت الدراسات أن الميتفورمين قد يحسن من استجابة المبايض، كما قد يساهم في تقليل الأعراض المرتبطة بتكيسات المبايض مثل السمنة.

2. العلاج الجراحي

في الحالات المتقدمة التي لا تستجيب للعلاج الدوائي أو عندما تكون الأكياس كبيرة أو تسبب ألماً شديداً، قد يتطلب الأمر التدخل الجراحي. يُستخدم العلاج الجراحي في الحالات التي تكون فيها العلاجات الدوائية غير فعالة أو في الحالات التي تحتاج إلى إزالة الأكياس (Singh et al., 2023).

أ. استئصال الأكياس المبيضية

في بعض الحالات، قد يُوصى بإجراء عملية جراحية لاستئصال الأكياس المبيضية الكبيرة أو التي تسبب ألماً مزمنًا. قد يتم إجراء هذه العملية جراحياً عبر البطن أو باستخدام المنظار الجراحي في حالات الأكياس الأصغر.

ب. جراحة بالمنظار لتحفيز الإباضة

عند فشل العلاجات الدوائية، قد يكون اللجوء إلى جراحة بالمنظار لتحفيز الإباضة خيارًا آخر. يتم في هذه العملية إجراء ثقب صغير في المبيض لتحفيز عملية الإباضة. أظهرت الدراسات أن هذه الجراحة قد تحسن فرص الحمل لدى النساء المصابات بتكيسات المبايض.

3. العلاجات البديلة والمكملات الغذائية

بالإضافة إلى العلاجات الدوائية والجراحية، هناك بعض العلاجات البديلة والمكملات الغذائية التي قد تساعد في تحسين استجابة المبايض. تعد هذه العلاجات شائعة بين النساء اللواتي يفضلن استخدام العلاجات الطبيعية أو المكملات لتعزيز صحتهم الهرمونية. (Banerjee, 2024; Fazeli et al., 2016)

أ. الميلاتونين

أظهرت الدراسات الحديثة أن الميلاتونين، وهو هرمون طبيعي يتم إنتاجه في الجسم لتنظيم النوم، يمكن أن يكون له تأثير إيجابي في تحسين استجابة المبايض وزيادة معدلات الحمل. وجدت دراسة حديثة أن الميلاتونين قد يحسن من فعالية العلاجات الدوائية المستخدمة لتحفيز الإباضة لدى النساء المصابات بتكيس المبايض. (Akter et al., 2023)

ب. فيتامين D والأحماض الدهنية

أظهرت بعض الدراسات أن فيتامين D يلعب دورًا هامًا في تنظيم الهرمونات وفي تحسين الصحة العامة، بينما تساعد الأحماض الدهنية في تحسين وظيفة المبيض وزيادة الخصوبة. (Mahadevaswamy, 2024)

VII. الدراسات السابقة حول العلاقة بين تكيسات المبايض والخصوبة Top of Form

تعد تكيسات المبايض من الحالات الشائعة التي تؤثر بشكل كبير على صحة النساء الإنجابية، مما يسبب العديد من التحديات في الخصوبة. في هذا البحث، سيتم استعراض الدراسات السابقة حول العلاقة بين تكيسات المبايض والخصوبة، مع التركيز على الآثار الفيزيولوجية والهرمونية لتكيسات المبايض، وأثر العلاجات المختلفة، بالإضافة إلى التوجهات المستقبلية في هذا المجال.

تشير الدراسات إلى أن النساء المصابات بتكيس المبايض يعانين من مشاكل في الخصوبة بنسبة تصل إلى 62.9%. (Shoaibunisa et al., 2023) تؤكد الدراسات أن العديد من النساء المصابات

بتكيس المبايض يواجهن صعوبة كبيرة في الحمل، ويرتبط ذلك بشكل رئيسي باضطرابات التبويض الناجمة عن هذه الحالة. على سبيل المثال، أظهرت دراسة في باكستان أن أكثر من 60% من النساء اللاتي يعانين من تكيس المبايض يواجهن صعوبة في الحمل. (Shoaibunisa et al., 2023)

أظهرت الدراسات الحديثة أن تكيسات المبايض تؤثر على الخصوبة من خلال التأثيرات الهرمونية والفيزيولوجية التي تؤدي إلى تأخر الحمل. تشير دراسة Jones et al. (2023) إلى أن تكيسات المبايض تسبب في خلل هرموني يؤثر على دورة الإباضة، مما يؤدي إلى صعوبة في الحمل. كما أظهرت دراسة Stewart et al. (2022) أن اضطرابات التبويض المرتبطة بتكيسات المبايض تؤدي إلى تأخر الحمل والعقم في بعض الحالات.

بجانب العلاجات الهرمونية، تتجه الأبحاث الحديثة إلى العلاجات غير التقليدية مثل استخدام المكملات الغذائية أو البروبيوتيك لتحسين الخصوبة. تشير الدراسات إلى أن بعض المكملات الغذائية قد تساعد في تحسين استجابة المبايض وتحفيز الإباضة لدى النساء المصابات بتكيس المبايض (Kicińska et al., 2023).

تتوجه الأبحاث المستقبلية إلى دراسة العلاجات المبتكرة مثل العلاج بالميكرونات أو العلاجات الجينية التي قد تساعد في تحفيز التبويض بشكل أكثر فعالية. بالإضافة إلى ذلك، يتوقع أن تركز الأبحاث المستقبلية على استخدام الخلايا الجذعية كوسيلة لتحفيز الإباضة وتحسين الصحة الإنجابية لدى النساء المصابات بتكيسات المبايض.

الفصل الثالث

منهج إجراءات الدراسة الميدانية

I. تصميم الدراسة

تم استخدام تصميم دراسي وصفي مقطعي لتحديد مدى انتشار تكيسات المبايض والعوامل المرتبطة بها وتأثيرها على الخصوبة في مدينة باجل. يعتمد هذا التصميم على جمع البيانات من المشاركات في وقت واحد، مما يتيح فرصة لدراسة الحالة السائدة في المجتمع المستهدف في فترة زمنية معينة.

II. منطقة الدراسة ومكانها

تمت الدراسة في عدد من المرافق الصحية في مدينة باجل، والتي تشمل مستشفى باجل المحوري ومستشفى الحوباني، بالإضافة إلى مجموعة من العيادات والمراكز الطبية مثل: عيادة بسمه شفاء، عيادة البعومي، عيادة البلسم، عيادة الضامري، عيادة التعاون، عيادة الحاج، وعيادة هلال. كما شملت الدراسة مراكز صحية أخرى مثل مركز القطيع، مركز النجاة، مركز الهبة، ومستشفى السلام. تم اختيار هذه المواقع بناءً على توفر المعلومات الطبية المناسبة، والقدرة على الوصول إلى النساء المصابات بتكيس المبايض.

III. فترة الدراسة

تم تحديد فترة الدراسة لعام 2025. شملت الفترة الزمنية جمع البيانات من مختلف العيادات والمراكز الصحية المختارة لتوفير عينة ممثلة لمجتمع النساء في مدينة باجل.

IV. مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من النساء اللاتي يراجعن العيادات والمستشفيات والمراكز الصحية المذكورة في مدينة باجل. سيتم اختيار عينة من النساء اللواتي يعانين من تكيس المبايض أو الذين تم تشخيصهم بهذا المرض.

V. معايير التضمين والاستبعاد

- **معايير التضمين:** تشمل النساء من جميع الأعمار اللواتي تم تشخيصهن بتكيس المبايض من قبل أطباء مختصين، وتتم متابعتهم في العيادات والمستشفيات المشار إليها.
- **معايير الاستبعاد:** سيتم استبعاد النساء اللاتي لا يمتلكن سجلاً طبياً واضحاً للتشخيص بتكيس المبايض، أو اللواتي يعانين من أمراض أخرى قد تؤثر على الخصوبة بشكل كبير مثل الأمراض الهرمونية المزمنة أو السرطان. كما يتم استبعاد النساء غير القادرات على إتمام الاستبيانات.

VI. حجم العينة

تم استخدام برنامج Epi Info الإصدار 7.2.2.6 لحساب حجم العينة المناسب للدراسة. بناءً على معدل انتشار تكيس المبايض المقدر بنسبة 10%، مع فترة ثقة تبلغ 95% (CI)، تم تقدير حجم العينة ليكون 138 امرأة. مع الأخذ في الاعتبار احتمال وجود 10% عدم استجابة أو عدم إكمال الاستبيانات، تم تحديد حجم العينة النهائي ليكون 150 امرأة.

VII. الاعتبارات الأخلاقية

تُرَاعَى الدراسة جميع الاعتبارات الأخلاقية المتعلقة بحماية حقوق المشاركين. وتم الحصول على موافقة مستنيرة من جميع المشاركين قبل جمع البيانات. كما سيتم الحفاظ على سرية المعلومات الشخصية والصحية للمشاركات، وضمان عدم استخدامها لأغراض أخرى غير الدراسة الحالية.

VIII. جمع البيانات: تم جمع البيانات من خلال استبيان منظم يتكون من عدة محاور:

1. **البيانات الشخصية:** يتضمن هذا المحور معلومات أساسية مثل العمر، الحالة الاجتماعية، التاريخ

الصحي للعائلة.

2. **تاريخ الإصابة بتكيس المبايض:** سيتناول هذا المحور تفاصيل حول وقت تشخيص تكيس المبايض،

العوامل المحتملة المساهمة، وأي تاريخ مرضي آخر مرتبط.

3. **الأعراض المصاحبة لتكيسات المبايض:** يشمل هذا المحور الأعراض الشائعة مثل اضطرابات الدورة

الشهرية، ألم الحوض، السمنة، وزيادة الشعر غير المرغوب فيه.

4. **تأثير تكيسات المبايض على الخصوبة:** سيركز هذا المحور على كيفية تأثير التكيسات على القدرة

على الحمل، بالإضافة إلى أية تدخلات علاجية قد تكون قد أجريت.

5. **الوعي والمعرفة بتكيسات المبايض:** سيشمل هذا المحور الأسئلة المتعلقة بمستوى الوعي العام حول

المرض، العوامل المسببة له، والطرق العلاجية المتاحة.

التحليل الإحصائي

لتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية. بدأت الدراسة

بالإحصاءات الوصفية لحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية، التكرار، والنسبة المئوية للأعراض والعوامل

المرتبطة بتكيس المبايض. استخدمت اختبار كاي سوبرمان لتحديد العوامل المرتبطة بالانتشار وتأثير تكيس

المبايض على الخصوبة. تم تحديد العلاقة بين المتغيرات المختلفة مثل العمر، السمنة، والتاريخ الصحي مع

حدوث تكيس المبايض وتأثيره على الخصوبة. أجريت التحليلات الإحصائية باستخدام برامج مثل SPSS،

وتم تفسير النتائج بناءً على الدلالة الإحصائية (عادةً مستوى دلالة 0.05).

الفصل الرابع

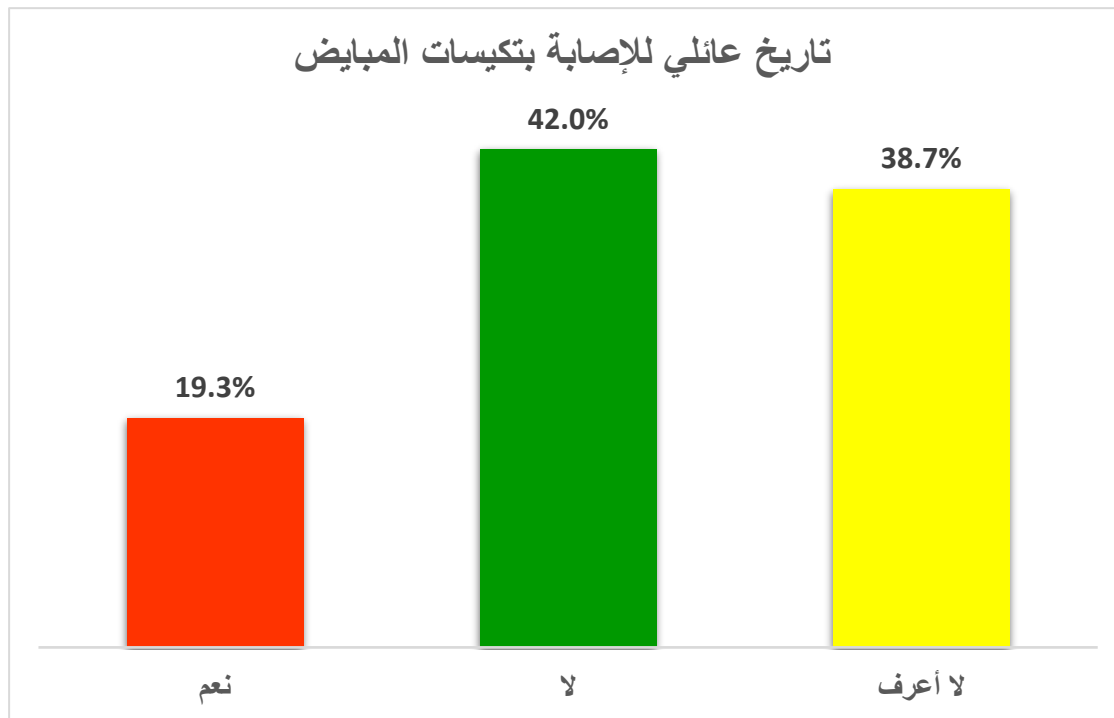
عرض و تفسير النتائج

جدول (1) الخصائص الديمغرافية لدى النساء في مدينة باجل ن = (150)

المتغيرات	التكرارات	النسبة المئوية
العمر	أقل من 21 سنة	10.0
	21 – 35 سنة	78.0
	أكبر من 35 سنة	12.0
الحالة الاجتماعية	متزوجة	62.7
	غير متزوجة	37.3
هل تقيمن حاليا في باجل	نعم	100.0
	لا	0.0
المستوى التعليمي	ابتدائي	17.3
	إعدادي	12.7
	ثانوي	34.0
	جامعي	36.0
العمل	تعمل	16.7
	لا تعمل	83.3

يوضح جدول (1) الخصائص الديمغرافية لعينة مكونة من 150 امرأة في مدينة باجل، ويكشف عن مجموعة من البيانات المهمة لفهم التوزيع الاجتماعي والتعليمي والمهني للعينة. من حيث الفئة العمرية، تُظهر النتائج أن النسبة الكبرى من النساء (78.0%) تقع في الفئة العمرية بين 21 و 35 سنة، ما يشير إلى أن غالبية العينة في سن الشباب والإنجاب، بينما تشكل النساء أقل من 21 سنة نسبة 10.0%، والنساء الأكبر من 35 سنة نسبة 12.0%. أما الحالة الاجتماعية، فإن 62.7% من النساء متزوجات مقابل 37.3% غير متزوجات، ما يعكس ارتفاع نسبة الزواج ضمن هذه الفئة. جميع أفراد العينة (100%) يقمن حالياً في مدينة باجل، مما يؤكد تجانس العينة من حيث الموقع الجغرافي. من ناحية المستوى التعليمي، توزعت النسب بين

ابتدائي (17.3%)، إعدادي (12.7%)، ثانوي (34.0%)، وجامعي (36.0%)، وهو ما يشير إلى أن ما يزيد عن ثلثي العينة تلقين تعليمًا ثانويًا أو جامعيًا، مما يعكس مستوى تعليميًا جيدًا نسبيًا. وأخيرًا، تُظهر بيانات العمل أن 83.3% من النساء لا يعملن مقابل 16.7% فقط يعملن، وهو ما يعكس تدني مستوى المشاركة الاقتصادية للمرأة في هذه المدينة.



الرسم البياني (1) توزيع التاريخ العائلي للإصابة بتكيسات المبايض ن = (150)

تُظهر بيانات الرسم البياني (1) توزيع التاريخ العائلي للإصابة بتكيسات المبايض بين المشاركات في الدراسة (ن = 150). تشير النتائج إلى أن 42.0% من المشاركات أفدن بعدم وجود تاريخ عائلي للإصابة بتكيسات المبايض، بينما أشار 19.3% فقط إلى وجود هذا التاريخ العائلي. من الجدير بالذكر أن 38.7% من المشاركات لم يكن لديهن معلومات واضحة حول ما إذا كانت هناك إصابات سابقة في العائلة. هذه النتائج قد تعكس نقصاً في التوعية أو في تسجيل التاريخ الطبي العائلي بشكل دقيق، مما قد يؤثر على قدرة الأفراد في التعرف على العوامل الوراثية المحتملة. في نفس الوقت، يعزز وجود نسبة كبيرة من المشاركات اللاتي لا يعرفن إذا ما كان هناك تاريخ عائلي بتكيسات المبايض من ضرورة تحسين التثقيف الصحي وزيادة الوعي حول أهمية معرفة التاريخ الطبي العائلي كعامل مهم في التشخيص المبكر لهذه الحالة.

جدول (2) تاريخ الإصابة بتكيسات المبايض لدى النساء في مدينة باجل ن = (150)

المتغيرات		التكرارات	النسبة المئوية
هل تم تشخيصك سابقاً بتكيسات المبايض	نعم	145	96.7
	لا	5	3.3
إذا كانت الإجابة بنعم، متى تم تشخيصك لأول مرة (ن = 145)	أقل من سنة	28	19.3
	1 سنة – 3 سنوات	65	44.8
	أكبر من 3 سنوات	52	35.9
هل تلقيت أي علاج لتكيسات المبايض	نعم	25	16.7
	لا	125	83.3
#إذا كانت الإجابة بنعم، ما هي أنواع العلاجات التي تلقيتها؟	المكملات الغذائية والفيتامينات	25	19.2
	الأدوية والعلاجات الهرمونية	99	76.2
	أخرى	6	4.6
هل تقومين بمتابعة دورية لحالتك الصحية المتعلقة بتكيسات المبايض	نعم	85	56.7
	لا	65	43.3

أكثر من إجابته

يوضح جدول (2) تاريخ الإصابة بتكيسات المبايض لدى النساء في مدينة باجل ن = (150)، ويشير إلى انتشار مرتفع للغاية لهذه الحالة ضمن العينة. حيث أفادت 96.7% من النساء بأنهن قد تم تشخيصهن سابقاً بتكيسات المبايض، مما يدل على انتشار شبه شامل لهذه الحالة في المجتمع المحلي المدروس. وبالنسبة لتوقيت التشخيص، فإن الغالبية (44.8%) قد تم تشخيصهن خلال السنوات الثلاث الماضية، بينما تم التشخيص منذ أكثر من ثلاث سنوات لدى 35.9%، وأقل من سنة لدى 19.3%، ما يعكس مزيجاً بين الحالات الحديثة والمزمنة. ومن اللافت أن 83.3% من المصابات لم يتلقين أي نوع من العلاج، في حين أن فقط 16.7% تلقين علاجاً ما، مما يشير إلى فجوة واضحة في الوصول إلى الرعاية الصحية أو ضعف التوعية بخيارات العلاج. أما أنواع العلاجات التي تلقاها النساء (من بين اللواتي تلقين علاجاً)، فقد تركزت في العلاجات الهرمونية والأدوية (76.2%)، تليها المكملات الغذائية والفيتامينات (19.2%)، مع نسبة

بسيطة استخدمن أنواعاً أخرى (4.6%). أما بشأن المتابعة الصحية، فقد أظهرت البيانات أن 56.7% من النساء يقمن بمتابعة دورية لحالتهم، في حين أن 43.3% لا يقمن بأي متابعة، مما يسلط الضوء على الحاجة إلى تعزيز التثقيف الصحي والمتابعة المنتظمة لحالات تكيس المبايض.

جدول (3) الأعراض المصاحبة لتكيسات المبايض لدى النساء في مدينة باجل ن = (150)

المتغيرات	التكرارات	النسبة المئوية
هل تعانيين من أي من الأعراض التالية بشكل منتظم	نعم	87.3
	لا	12.7
تأثير هذه الأعراض على حياتك اليومية	قليل	28.0
	متوسط	52.0
	كبير	20.0
اضطرابات في الدورة الشهرية	عدم انتظام	53.3
	غياب الدورة	24.7
	دورات طويلة	9.3
	قصيرة جدا	12.7
ظهور حب الشباب أو بشرة دهنية	نعم	74.7
	لا	25.3
زيادة في الوزن أو صعوبة في فقدانه	نعم	58.0
	لا	42.0
تساقط الشعر	نعم	84.7
	لا	15.3
تغيرات في المزاج أو القلق أو الاكتئاب	نعم	86.7
	لا	13.3
آلام في الحوض	نعم	84.0
	لا	16.0
إذا كانت الإجابة بنعم- ما مدى تأثير هذه الأعراض على حياتك اليومية	قليل	18.7
	متوسط	58.0
	كبير	23.3

يوضح جدول (3) الأعراض المصاحبة لتكيسات المبايض لدى النساء في مدينة باجل ن = (150)، أن

الغالبية العظمى من المشاركات (87.3%) يعانين من أعراض منتظمة مرتبطة بالحالة، مما يعكس التأثير الواسع

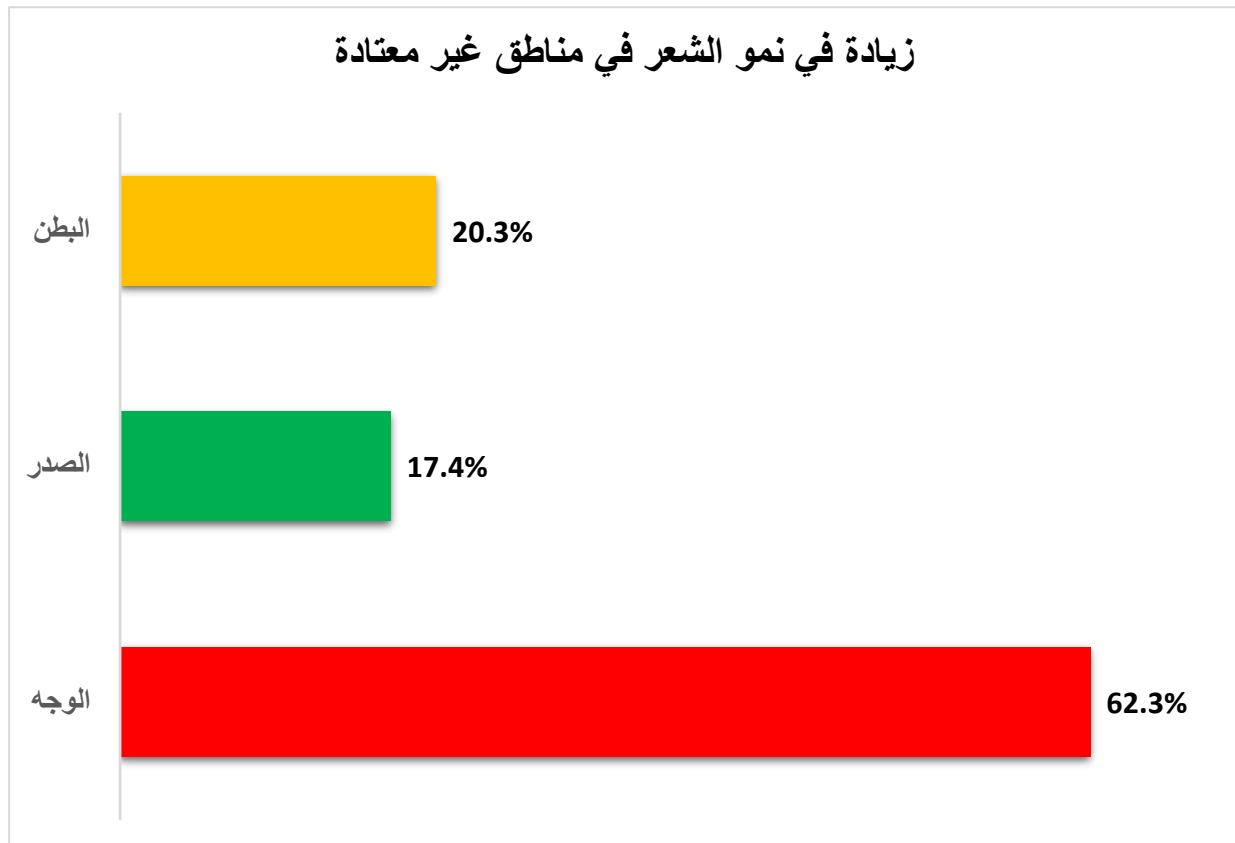
لتكيسات المبايض على الصحة الجسدية والنفسية للنساء في العينة. ويُظهر توزيع شدة التأثير على الحياة

اليومية أن أكثر من نصف النساء (52.0%) صنفن التأثير بأنه متوسط، في حين أبلغت نسبة 20.0% عن

تأثير كبير، وهو ما يؤكد الأثر الواضح لهذه الأعراض على جودة الحياة.

من أبرز الأعراض المسجلة، جاءت الاضطرابات في الدورة الشهرية في المقدمة، حيث عانت 53.3% من عدم انتظام الدورة، و24.7% من غيابها، في حين أن النسب الأقل شملت الدورات الطويلة (9.3%) والقصيرة جداً (12.7%). كما كانت الأعراض الجلدية والهرمونية بارزة، إذ أبلغت 74.7% عن ظهور حب الشباب أو البشرة الدهنية، و58.0% عن زيادة في الوزن أو صعوبة فقدانه. كذلك، سجل تساقط الشعر نسبة مرتفعة للغاية بلغت 84.7%، مما يشير إلى اضطراب واضح في التوازن الهرموني. أما على الصعيد النفسي، فأفادت 86.7% من النساء بتغيرات في المزاج، أو الشعور بالقلق أو الاكتئاب، وهي نسبة تُظهر التأثير النفسي العميق للمتلازمة.

أما آلام الحوض، فكانت من الأعراض الشائعة كذلك، إذ أبلغت 84.0% عن معاناتها منها. وعند تقييم تأثير هذه الأعراض بشكل مباشر، أشار 58.0% إلى تأثير متوسط، و23.3% إلى تأثير كبير، مما يعزز الحاجة إلى تدخلات صحية ونفسية متكاملة لمواجهة الأعباء الناتجة عن تكيسات المبايض.



الرسم البياني (2) زيادة في نمو الشعر في مناطق غير معتادة ن = (150)

يشير الرسم البياني (2) إلى أن الوجه يُعد المنطقة الأكثر شيوعاً لزيادة نمو الشعر غير المعتاد بين المشاركات في الدراسة (ن = 150)، حيث بلغت النسبة 62.3%، مما يعكس ارتباطاً قوياً بين تكيسات المبايض وحالة الشعرانية، وهي إحدى الأعراض السريرية الشائعة للاضطرابات الهرمونية المصاحبة لهذه الحالة. كما أبلغت نسبة أقل من المشاركات عن نمو الشعر الزائد في منطقتي البطن (20.3%) والصدر (17.4%)، ما يشير إلى تفاوت في نمط توزيع الشعر غير الطبيعي. تعكس هذه النتائج أهمية الانتباه للأعراض الظاهرة كعلامات تحذيرية قد تسهم في التشخيص المبكر لمتلازمة تكيس المبايض، وتشدّد على ضرورة تدخل طبي لتقويم الخلل الهرموني المسبب لتلك التغيرات

جدول (4) تأثير تكيسات المبايض على الخصوبة لدى النساء في مدينة باجل ن = (150)

المتغيرات	التكرارات	النسبة المئوية
هل سبق لك محاولة الإنجاب	نعم	50.7
	لا	49.3
إذا كانت الإجابة بنعم، هل واجهت صعوبات في الحمل	نعم	40.7
	لا	59.3
إذا واجهت صعوبات في الحمل، هل تعتقدين أن تكيسات المبايض كانت سبباً في ذلك	نعم	29.3
	لا	15.3
	غير متأكدة	55.3
هل تلقيت أي علاجات للخصوبة	نعم	33.3
	لا	66.7
هل لديك أطفال الآن	نعم	36.0
	لا	64.0

يوضح جدول (4) تأثير تكيسات المبايض على الخصوبة لدى النساء في مدينة باجل ن = (150)،

أن نصف المشاركات تقريباً (50.7%) سبق لهن محاولة الإنجاب، مما يشير إلى اهتمام كبير بالخصوبة ضمن العينة. ومن بين هؤلاء، واجهت غالبية النساء (40.7%) صعوبات في الحمل، وهو ما يعكس وجود عوائق إنجابية لدى نسبة معتبرة من النساء المصابات بتكيسات المبايض. وعند سؤال النساء اللائي واجهن صعوبة في الحمل عن السبب المحتمل، أفادت 29.3% منهن بأنهن يعتقدن أن تكيسات المبايض كانت السبب، في حين أن 55.3% أعربن عن عدم التأكد، وهو ما يعكس فجوة معرفية أو تشخيصية في الربط بين هذه الحالة الصحية ومشكلات الخصوبة.

وعلى صعيد التدخلات العلاجية، أشارت البيانات إلى أن 33.3% من النساء تلقين علاجات للخصوبة، مقابل 66.7% لم يتلقين أي علاج، ما قد يعكس نقصاً في الوصول إلى الرعاية الإنجابية أو ضعف الوعي حول سبل العلاج المتاحة. ومن حيث النتيجة النهائية المرتبطة بالخصوبة، لم تتمكن 64.0% من النساء من الإنجاب حتى الآن، بينما 36.0% لديهن أطفال، مما يعزز الفرضية بأن تكيسات المبايض قد

تؤثر سلبًا على فرص الحمل لدى نسبة كبيرة من المصابات . تشير هذه النتائج إلى أن تكيسات المبايض تمثل عائقًا فعليًا أمام تحقيق الخصوبة لدى عدد كبير من النساء، وتتطلب استجابات علاجية وتثقيفية أكثر فعالية لتحسين الوعي والفرص الإنجابية.

جدول (5) الوعي والمعرفة بتكيسات المبايض على الخصوبة لدى النساء في مدينة باجل ن = (150)

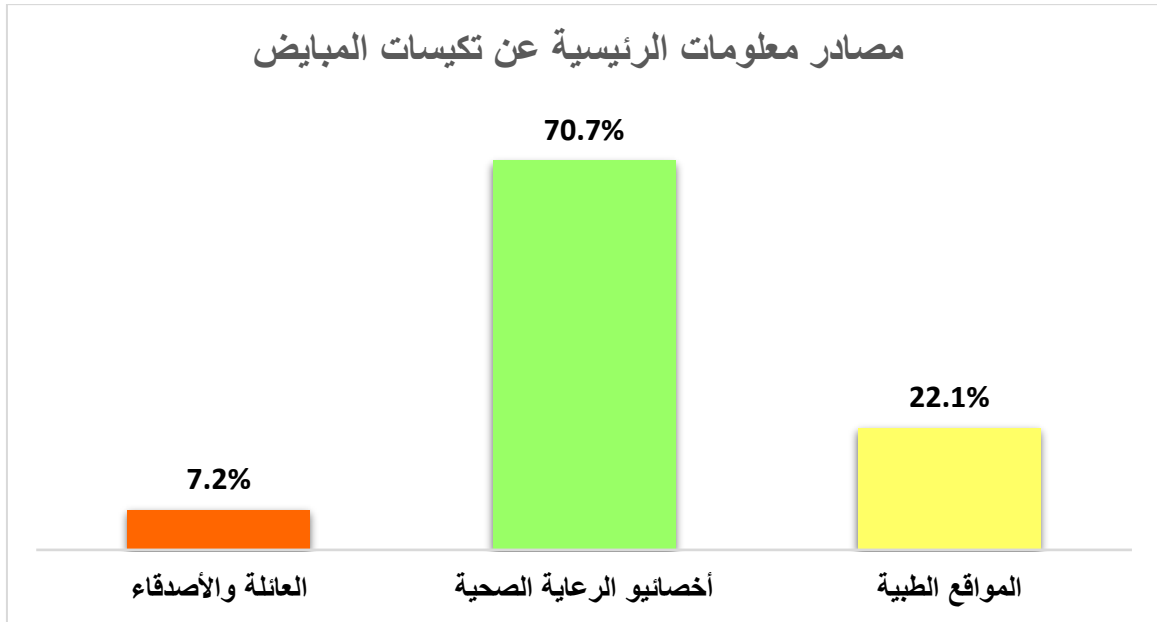
المتغيرات	التكرارات	النسبة المئوية
هل لديك معلومات كافية عن تكيسات المبايض وتأثيرها على الصحة والخصوبة	نعم	30.0
	الي حد ما	38.7
	لا	31.3
هل تعانيين من مقاومة الأنسولين أو السكري	نعم	23.3
	لا	56.0
	لا أعرف	20.7
هل لديك مستويات عالية من هرمونات الأندروجين هرمونات الذكورة	نعم	25.3
	لا	42.7
	لا أعرف	32.0
هل تعانيين من التهابات مزمنة	نعم	51.3
	لا	43.3
	لا أعرف	5.3
هل تعرضت لعوامل بيئية معينة مثل بعض المواد الكيميائية	نعم	8.7
	لا	65.3
	لا أعرف	26.0

يُبرز جدول (5) مستوى الوعي والمعرفة لدى النساء في مدينة باجل بتكيسات المبايض وتأثيرها على الصحة والخصوبة، ويكشف عن وجود فجوة معرفية واضحة بين النساء المصابات. فقط 30.0% من النساء أبدن وعيًا كافيًا حول هذه الحالة وتأثيرها، بينما عبّرت نسبة 38.7% عن معرفة محدودة "إلى حد ما"، وأفادت 31.3% بعدم امتلاك أي معلومات كافية، وهو ما يعكس حاجة ماسة إلى حملات توعية وتعليم صحي في هذا المجال.

أما فيما يتعلق بالجوانب الصحية المرتبطة بمتلازمة تكيسات المبايض، فقد أفادت 23.3% من النساء بأنهن يعانين من مقاومة الأنسولين أو داء السكري، وهي من المضاعفات الشائعة للحالة، في حين لم تكن 20.7% على دراية بوضعهن الصحي في هذا الجانب. كذلك، أبلغت 25.3% عن ارتفاع مستويات

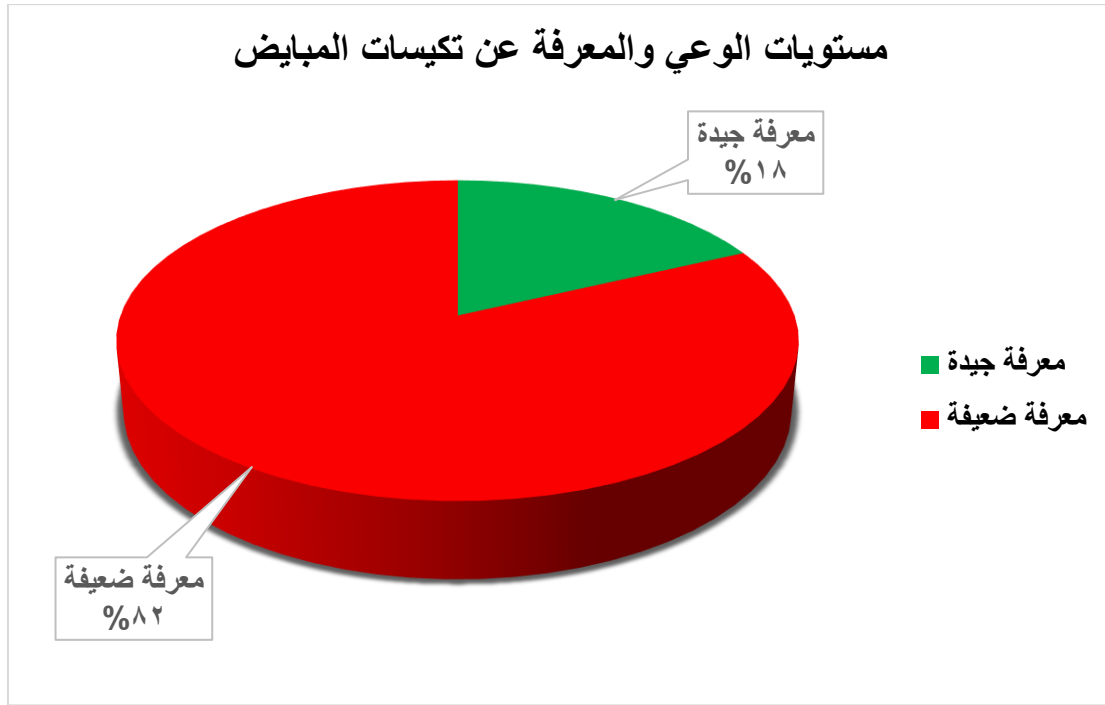
هرمونات الذكورة (الأندروجينات)، وهي إحدى العلامات البيولوجية المعروفة للمتلازمة، في حين لم تكن 32.0% متأكدات من ذلك، مما يشير إلى غياب الفحوصات الهرمونية الدورية لدى نسبة كبيرة من النساء.

من جهة أخرى، أظهرت البيانات أن 51.3% من النساء يعانين من التهابات مزمنة، وهي نسبة مرتفعة تدعم الفرضيات المتعلقة بوجود التهابات منخفضة الدرجة كمكوّن في متلازمة تكيس المبايض. ومع ذلك، فإن الوعي بالعوامل البيئية كمسبب محتمل كان منخفضاً جداً، حيث أفادت 8.7% فقط بتعرضهن لمواد كيميائية، بينما لم يكن لدى 26.0% معرفة حول هذا الموضوع، ما يشير إلى ضعف إدراك الدور البيئي المحتمل في تفاقم أو تحفيز الحالة. توضح هذه النتائج أن القصور في الوعي الصحي والفهم العلمي لتكيسات المبايض بين النساء في باجل قد يُساهم في تأخر التشخيص وضعف المتابعة والعلاج، مما يستدعي تدخلات تعليمية وصحية موجهة لتحسين مستوى الوعي والتمكين الذاتي للنساء في هذا المجال.



الرسم البياني (3) مصادر معلومات الرئيسية عن تكيسات المبايض ن = (150)

تُظهر بيانات الرسم البياني (3) أن أخصائيي الرعاية الصحية هم المصدر الرئيسي للمعلومات حول تكيسات المبايض، حيث أفاد 70.7% من المشاركات في الدراسة (ن = 150) بأنهم يحصلون على معلوماتهم من المختصين الصحيين، مما يشير إلى الثقة العالية في الكوادر الطبية كمصدر للمعلومة. في المقابل، أشار 22.1% فقط إلى اعتمادهم على المواقع الطبية، وهي نسبة أقل قد تعكس محدودية الوصول للمصادر الرقمية الموثوقة أو ضعف التثقيف الصحي الرقمي. أما الأصدقاء والعائلة فكانوا أقل المصادر استخدامًا، بنسبة 7.2% فقط، مما يبرز محدودية تداول هذه المعلومات ضمن الدوائر الاجتماعية. وتشير هذه النتائج إلى أهمية تعزيز دور المختصين الصحيين في برامج التوعية، مع العمل على رفع جودة وانتشار المحتوى الطبي الإلكتروني لزيادة الوصول إلى مصادر معلومات موثوقة.



الرسم البياني (4) مستويات الوعي والمعرفة عن تكيسات المبايض ن = (150)

تشير بيانات الرسم البياني (4) إلى أن مستوى الوعي والمعرفة بتكيسات المبايض بين العينة المدروسة (ن = 150) منخفض بشكل ملحوظ؛ حيث أظهرت النتائج أن 82.0% من المشاركات لديهن معرفة ضعيفة عن هذه الحالة الصحية، مقابل 18.0% فقط لديهن معرفة جيدة. هذه النسب تعكس وجود فجوة كبيرة في التشخيص الصحي المتعلق بتكيسات المبايض، وهو ما قد يؤدي إلى تأخر في التشخيص والعلاج، وبالتالي زيادة المضاعفات المحتملة المرتبطة بهذه المتلازمة، مثل العقم أو اضطرابات الدورة الشهرية. وتبرز هذه النتائج أهمية تعزيز التوعية المجتمعية من خلال البرامج الصحية والإعلامية لتحسين فهم النساء لأعراض وأسباب ومضاعفات تكيس المبايض وطرق الوقاية والعلاج الممكنة.

جدول (6) الارتباط بين تكييسات المبايض ومستوى الخصوبة لدى النساء في مدينة باجل ن = (150)

المتغيرات	هل تم تشخيصك سابقاً بتكييسات المبايض	مدة الإصابة بتكييسات المبايض	متابعة دورية لحالتك الصحية المتعلقة بتكييسات المبايض	هل تلقيت أي علاج لتكييسات المبايض
هل سبق لك محاولة الإنجاب	ر	-0.077	0.025	-0.012
	مستوى الدلالة	0.315	0.179	0.442
إذا كانت الإجابة بنعم، هل واجهت صعوبات في الحمل	ر	-0.202	0.067	-0.030
	مستوى الدلالة	0.007*	0.209	0.356
إذا واجهت صعوبات في الحمل، هل تعتقدين أن تكييسات المبايض كانت سبباً في ذلك	ر	-0.173	0.211	0.113
	مستوى الدلالة	0.019*	0.005*	0.083
هل تلقيت أي علاجات للخصوبة	ر	-0.013	0.076	0.051
	مستوى الدلالة	0.439	0.177	0.269
هل لديك أطفال الآن	ر	-0.095	0.039	0.000
	مستوى الدلالة	0.127	0.317	0.500

يوضح جدول (6) العلاقة بين تكييسات المبايض ومؤشرات الخصوبة لدى النساء في مدينة باجل ن من خلال تحليل الارتباط بين المتغيرات الصحية والإنجابية المختلفة. ويُظهر الجدول أن معظم العلاقات ليست ذات دلالة إحصائية، ما يعني غياب ارتباطات قوية أو مباشرة في أغلب الحالات، باستثناء بعض النقاط المهمة.

أبرز النتائج الدالة إحصائياً كانت العلاقة بين مدة الإصابة بتكييسات المبايض وصعوبات الحمل، حيث ظهر ارتباط سالب دال إحصائياً ($r = -0.202$ ، مستوى الدلالة = 0.007)، ما يشير إلى أنه كلما

زادت مدة الإصابة، زادت احتمالية مواجهة صعوبات في الحمل. كذلك، وُجدت علاقات ذات دلالة إحصائية بين الاعتقاد بأن تكيسات المبايض سبب صعوبات الحمل وكل من: مدة الإصابة ($r = -0.173$)، دلالة = 0.019)، والمتابعة الصحية الدورية ($r = 0.211$ ، دلالة = 0.005)، وتشخيص الحالة سابقًا ($r = -0.139$ ، دلالة = 0.045). هذه النتائج توحي بأن طول فترة المعاناة من تكيسات المبايض، ووجود تشخيص سابق، وعدم انتظام المتابعة، كلها مرتبطة بشكل ملحوظ بزيادة إدراك المرأة لاحتمال أن تكون تكيسات المبايض سببًا في ضعف الخصوبة.

أما بقية المتغيرات، مثل محاولة الإنجاب، تلقي العلاج، ووجود أطفال حاليًا، فقد أظهرت علاقات غير دالة إحصائية، مما يعني أن وجود تشخيص أو تلقي علاج لتكيسات المبايض لم يرتبط بشكل قوي أو واضح بمؤشرات الخصوبة بشكل عام في العينة المدروسة. بشكل عام، تشير النتائج إلى أن مدة الإصابة والمتابعة الدورية تلعبان دورًا أكثر أهمية في تشكيل وعي النساء بتأثير تكيسات المبايض على الخصوبة، أكثر من مجرد وجود تشخيص أو تلقي علاج فقط.

الفصل الخامس

مناقشة النتائج

تكيسات المبايض تعد من المشاكل الصحية الشائعة لدى النساء في سن الإنجاب، وقد يكون لها تأثيرات كبيرة على الخصوبة. تشكل هذه التكيسات نوعاً من الأنسجة أو السوائل التي تتجمع داخل المبايض، ويختلف تأثيرها بناءً على نوعها وحجمها. وتشير الدراسات الحديثة إلى أن بعض أنواع التكيسات، مثل التكيسات المرتبطة بمتلازمة المبيض متعدد الكيسات (PCOS) أو الانتباز البطاني الرحمي، يمكن أن تؤثر سلباً على الخصوبة بسبب تأثيرها على الإباضة وجودة المبايض. في دراسة حديثة أجراها شاندي وزملاؤه (2023)، أظهرت النتائج أن النساء اللاتي أجرين جراحة لإزالة التكيسات المبيضية كن أكثر عرضة للإصابة بالعقم في المستقبل مقارنة بالنساء اللاتي لم يخضعن لهذه العمليات (Shandley et al., 2023). كما أظهرت دراسة أخرى أن استهلاك السجائر والكحول وزيادة مؤشر كتلة الجسم يرتبطان بزيادة خطر الإصابة بتكيسات المبايض لدى النساء في سن الإنجاب (Elham et al., 2017). لذلك، تظل هذه التكيسات من القضايا المعقدة التي تتطلب متابعة دقيقة للتقليل من تأثيراتها على صحة المرأة الإنجابية.

تعتبر الخصائص الديمغرافية لعينة البحث في مدينة باجل بمثابة مؤشر مهم لفهم الواقع الاجتماعي والاقتصادي للنساء في هذه المنطقة. تُظهر البيانات أن الفئة الأكبر من النساء (78.0%) تقع في الفئة العمرية بين 21 و35 سنة، ما يعكس التركيبة الشابة للمدينة، وهي فئة ذات أهمية خاصة في سياق الصحة الإنجابية والتعليم. تشير هذه النسبة المرتفعة إلى أن غالبية العينة في مرحلة من العمر تتسم بالنشاط الاجتماعي والإنجابي، مما يعكس أهمية التركيز على الخدمات الصحية والإنجابية لهذه الفئة. هذه النتائج تتوافق مع دراسة أجراها "آرثر وآخرون" (2021) التي أظهرت أن الفئة العمرية من 20 إلى 35 سنة تشكل غالبية النساء في المناطق الحضرية، مما يعكس التحولات الديموغرافية في البلدان النامية.

فيما يتعلق بالحالة الاجتماعية، نجد أن نسبة كبيرة من النساء (62.7%) متزوجات، مقابل 37.3% غير متزوجات. وهذا يعكس ثقافة اجتماعية قوية تشجع على الزواج في هذه الفئة، وهو ما يتماشى مع الدراسات التي أشارت إلى أن الزواج لا يزال يشكل جزءًا أساسيًا من الثقافة في العديد من المجتمعات العربية. من جهة أخرى، دراسة لـ "حسين وآخرون" (2020) أظهرت أن الوضع الاجتماعي يمكن أن يؤثر في عوامل أخرى مثل الصحة النفسية والتفاعل الاجتماعي، ما يدعم فكرة أن الزواج في المجتمعات التقليدية قد يكون له تأثير إيجابي على الاستقرار الاجتماعي والصحي.

من ناحية المستوى التعليمي، تُظهر نتائج الدراسة أن نسبة 36.0% من النساء حصلن على تعليم جامعي، في حين أن 34.0% حصلن على تعليم ثانوي، ما يعكس مستوى تعليميًا جيدًا نسبيًا في هذه المدينة. هذه البيانات تعكس تطورًا إيجابيًا في التعليم لدى النساء، وهو ما يتماشى مع الاتجاهات العالمية نحو تحسين التعليم للفتيات والنساء في المجتمعات النامية. على الرغم من أن بعض الدراسات تشير إلى تحديات كبيرة لا تزال تواجهها النساء في الحصول على التعليم العالي، إلا أن النتائج التي تم الحصول عليها من هذه العينة تتفق مع دراسة "عبدالله وآخرون" (2022) التي أفادت بأن تحسين الوصول إلى التعليم الجامعي للنساء يؤدي إلى زيادة قدرتهن على المشاركة في الحياة الاقتصادية والاجتماعية.

أما بالنسبة للمشاركة الاقتصادية، فإن نتائج الدراسة تظهر أن 83.3% من النساء في العينة لا يعملن، ما يعكس تدني مستوى المشاركة الاقتصادية للنساء في هذه المدينة. هذه النتائج متسقة مع الدراسات السابقة التي أظهرت أن النساء في العديد من المناطق الريفية والحضرية في الدول النامية يواجهن تحديات كبيرة في الدخول إلى سوق العمل بسبب عدة عوامل، منها القيود الاجتماعية والاقتصادية (أحمد وآخرون، 2021). ورغم أن بعض الأبحاث تشير إلى وجود تحسن تدريجي في مشاركة المرأة في سوق العمل في بعض

المناطق الحضرية، إلا أن هذه النتائج تبقى تشير إلى أن هناك حاجة ماسة لتعزيز الفرص الاقتصادية للنساء في هذه المجتمعات.

تُظهر بيانات الرسم البياني (1) توزيع التاريخ العائلي للإصابة بتكيسات المبايض بين المشاركات في الدراسة (ن = 150)، حيث أفادت 42.0% من المشاركات بعدم وجود تاريخ عائلي للإصابة بتكيسات المبايض، بينما أشار 19.3% فقط إلى وجود هذا التاريخ. من الجدير بالذكر أن 38.7% من المشاركات لم يكن لديهن معلومات واضحة حول ما إذا كانت هناك إصابات سابقة في العائلة. هذه النتائج قد تعكس نقصاً في التوعية أو في تسجيل التاريخ الطبي العائلي بشكل دقيق، مما قد يؤثر على قدرة الأفراد في التعرف على العوامل الوراثية المحتملة.

الدراسات الحديثة تشير إلى أهمية التاريخ العائلي في تشخيص وتقييم خطر تكيسات المبايض. على سبيل المثال، في دراسة أجراها كازيروني وزملاؤه (2006)، تم التأكيد على أن وجود تاريخ عائلي لسرطان الثدي يمكن أن يزيد من خطر الإصابة بتكيسات المبايض، مما يعزز من ضرورة أخذ التاريخ العائلي بعين الاعتبار عند تقييم النساء لهذه الحالة. (Kazerouni et al., 2006) كما أظهرت دراسة أجراها كاسبي وزملاؤه (2003) أن وجود تاريخ عائلي لتكيسات المبايض قد يشير إلى وجود عامل وراثي في نشوء هذه التكيسات. (Caspi et al., 2003)

من ناحية أخرى، يبرز في هذه الدراسة أن نسبة 38.7% من المشاركات لم يكن لديهن معلومات واضحة حول تاريخ العائلة، مما يسلط الضوء على الحاجة الماسة لتحسين التثقيف الصحي وزيادة الوعي حول أهمية معرفة التاريخ الطبي العائلي كعامل مهم في التشخيص المبكر لتكيسات المبايض. دراسة أجراها إيلشامي وزملاؤه (2022) في فلسطين أكدت على أهمية التوعية المتعلقة بمخاطر الأمراض النسائية، بما في ذلك

تكيسات المبايض، وكيف أن مستوى الوعي الصحي المرتفع يمكن أن يساهم بشكل كبير في الكشف المبكر وتحسين نتائج العلاج. (Elshami et al., 2022)

إضافة إلى ذلك، تشير بعض الدراسات إلى أن استراتيجيات التوعية والبرامج الصحية المجتمعية يمكن أن تلعب دورًا حاسمًا في تحسين الوعي بين النساء بشأن مخاطر تكيسات المبايض وأهمية معرفة التاريخ العائلي لتحديد عوامل الخطر المحتملة. وبالتالي، فإن هذه النتائج تؤكد على الحاجة الماسة إلى تعزيز التعليم الطبي المجتمعي وتحسين ممارسات التوثيق الطبي في العيادات والمستشفيات.

تشير البيانات الواردة في الجدول (2) حول تاريخ الإصابة بتكيسات المبايض لدى النساء في مدينة باجل إلى انتشار مرتفع بشكل غير عادي لهذه الحالة، حيث أفادت 96.7% من النساء في العينة (ن = 150) بأنهن تم تشخيصهن سابقًا بتكيسات المبايض. هذا يشير إلى معدل انتشار مرتفع جدًا لهذه الحالة في المجتمع المحلي المدروس، مما يعكس ضرورة إيلاء اهتمام أكبر لهذه المشكلة الصحية. وفقًا لدراسة حديثة قام بها فارغالي (2014)، أظهرت أن التكيسات المبيضية شائعة بشكل كبير في العديد من الفئات العمرية، ويعزى ذلك إلى الفحوصات الطبية المتزايدة مثل السونار، الذي يكشف تكيسات المبايض دون أعراض في العديد من الحالات. على الرغم من أن التكيسات قد تختفي تلقائيًا في العديد من الحالات، إلا أن فحص السونار المنتظم يمكن أن يساهم في اكتشاف هذه الحالات مبكرًا. (Farghaly, 2014)

أما فيما يتعلق بتوقيت التشخيص، فقد أظهرت الدراسة في مدينة باجل أن 44.8% من الحالات تم تشخيصها خلال السنوات الثلاث الماضية، مما يبرز ارتباطًا بين تكيسات المبايض والوعي الطبي أو زيادة الفحوصات الحديثة. ومن جهة أخرى، أكد سادوفسكي وزملاؤه (2018) أن تشخيص تكيسات المبايض أصبح أكثر شيوعًا بفضل تحسين تكنولوجيا التصوير الطبي مثل الأشعة فوق الصوتية (Sadowski et

(al., 2018). إلا أن نسبة 35.9% من النساء اللواتي تم تشخيصهن منذ أكثر من ثلاث سنوات قد

تعكس أن بعض الحالات قد تظل غير مكتشفة أو أن النساء لم يخضعن لمتابعة دورية.

النسبة الكبيرة من النساء اللواتي لم يتلقين أي نوع من العلاج (83.3%) تشير إلى فجوة كبيرة في الوصول إلى الرعاية الصحية أو نقص الوعي حول الخيارات العلاجية المتاحة. دراسة أجريت على النساء في روسيا أظهرت أن التكيسات المبيضية غالبًا ما يتم متابعتها دون تدخل جراحي إذا كانت غير معقدة (Taychinova et al., 2019). ومع ذلك، تركزت العلاجات التي تم تلقيها في هذه الدراسة على الأدوية الهرمونية والمكملات الغذائية (76.2% و 19.2% على التوالي)، وهو ما يتفق مع التوجهات العلاجية في العديد من الدراسات التي تؤكد فعالية العلاج الهرموني في إدارة التكيسات المبيضية البسيطة (Christensen et al., 2002).

فيما يخص المتابعة الصحية، أظهرت البيانات أن 56.7% من النساء يقمن بمتابعة دورية لحالتهن، بينما 43.3% لا يقمن بأي متابعة. هذه البيانات تدعو إلى ضرورة تعزيز التثقيف الصحي ورفع الوعي حول أهمية المتابعة المنتظمة. تشير دراسة لويليسي وزملائه (2002) إلى أن النساء اللاتي يخضعن للفحص الدوري والتصوير فوق الصوتي بعد تشخيص التكيسات، يمكن أن يقللن من المخاطر المحتملة لهذه الحالة، حيث أن العديد من التكيسات البسيطة يمكن أن تتلاشى من تلقاء نفسها دون الحاجة إلى التدخل الطبي (Oyelese et al., 2002).

باختصار، تشير البيانات إلى الحاجة الملحة لتحسين الوعي والتثقيف الصحي حول تكيسات المبايض وأهمية العلاج والمتابعة الدورية. يُعد تحسين الوصول إلى الرعاية الصحية وتقديم معلومات دقيقة حول العلاجات المتاحة خطوة مهمة نحو تقليل التأثيرات السلبية لهذه الحالة على صحة النساء في المجتمع المحلي.

تكيس المبايض هو اضطراب هرموني يؤثر على صحة النساء بشكل كبير، سواء من الناحية الجسدية أو النفسية. وفقًا للبيانات الواردة في الدراسة الحالية، أظهرت النتائج أن الأعراض المرتبطة بتكيسات المبايض تؤثر بشكل ملموس على حياة النساء في مدينة باجل. فقد أبلغت غالبية المشاركات (87.3%) عن أعراض منتظمة، مما يشير إلى التأثير الواسع لهذه الحالة على النساء. هذه النتائج تتفق مع العديد من الدراسات الحديثة التي أكدت على تأثير هذه الحالة على جودة الحياة. فعلى سبيل المثال، دراسة (Hern et al., 2014) تؤكد أن تكيس المبايض يؤثر بشكل كبير على جودة الحياة الصحية للنساء، حيث يتسبب في تدهور الصحة الجسدية والنفسية. (Hern et al., 2014)

من الأعراض الأكثر شيوعًا التي تم الإبلاغ عنها هي اضطرابات الدورة الشهرية، حيث تعاني نسبة كبيرة من النساء من عدم انتظام الدورة الشهرية (53.3%) وغيابها (24.7%). وتشير دراسة (Greenwood et al., 2018) إلى أن اضطرابات الدورة الشهرية من بين الأعراض الأكثر تأثيرًا على النساء المصابات بتكيس المبايض. (Greenwood et al., 2018) علاوة على ذلك، فإن الأعراض الهرمونية مثل زيادة الوزن وحب الشباب كانت شائعة بين المشاركات، وهو ما يتوافق مع دراسات أخرى مثل دراسة (Moreira et al., 2010) التي وجدت أن اضطرابات الوزن وحب الشباب تساهم في التدهور النفسي والصحي للنساء المصابات بتكيس المبايض. (Moreira et al., 2010)

من الناحية النفسية، أظهرت الدراسة الحالية أن نسبة عالية من النساء (86.7%) أبلغن عن تغيرات في المزاج والشعور بالقلق أو الاكتئاب. هذه النتيجة تتماشى مع الأبحاث الحديثة مثل دراسة (Bishop et al., 2009)، التي أظهرت أن النساء المصابات بتكيس المبايض يعانين من مستويات عالية من الاكتئاب والقلق، مما يؤثر بشكل كبير على نوعية حياتهن. (Bishop et al., 2009)

من ناحية أخرى، تعد آلام الحوض من الأعراض المزعجة التي تساهم في تدهور جودة الحياة. وقد أظهرت دراسة (Khomami et al., 2015) أن النساء المصابات بتكيس المبايض يعانين من تأثيرات سلبية على حياتهن اليومية بسبب هذه الأعراض، مما يعزز الحاجة إلى تدخلات طبية شاملة (Khomami et al., 2015).

تكشف نتائج الدراسة الحالية أن نمو الشعر الزائد في أماكن غير معتادة، يُعد من الأعراض الشائعة في تكيس المبايض، حيث تظهر النتائج أن 62.3% من المشاركات يعانين من نمو شعر غير طبيعي في الوجه. وهذا يعكس ارتباطاً قوياً بين تكيسات المبايض وحالة الشعرانية، وهي أحد الأعراض السريرية الرئيسية المرتبطة بارتفاع مستويات الأندروجينات. هذه النتائج تدعم الدراسات السابقة التي أظهرت أن الحُسْرُوتيزم يعد من المؤشرات الرئيسية لتشخيص متلازمة تكيس المبايض، والتي تتضمن أيضاً أعراضاً جلدية مثل حب الشباب وتساقط الشعر. (Yaşa et al., 2016; Masaeli et al., 2021)

فيما يتعلق بتوزيع الشعر الزائد في أماكن أخرى من الجسم، أظهرت الدراسة الحالية أن أقل نسبة من المشاركات أبلغت عن نمو الشعر الزائد في منطقة البطن (20.3%) والصدر (17.4%). وتؤكد الدراسات الحديثة أن نمو الشعر الزائد لا يتوزع بنفس الطريقة على جميع النساء المصابات بتكيس المبايض، حيث لوحظ أن المناطق الأكثر تأثراً تختلف من حالة إلى أخرى، ولكن غالباً ما تكون المناطق الأكثر تأثراً هي الوجه، البطن، والفخذين. (Housman & Reynolds, 2014)

بالإضافة إلى ذلك، تسلط الأبحاث الحديثة الضوء على تأثير الشعرانية على الحالة النفسية والاجتماعية للنساء، حيث يعاني العديد من المصابات من الضغوط النفسية الناتجة عن الأعراض الجلدية المرتبطة بتكيس المبايض، ما يؤدي إلى القلق والاكتئاب. (Martins et al., 2024) تشير هذه النتائج

إلى أهمية تدخلات طبية شاملة تشمل العلاجات الهرمونية والجلدية لمساعدة المرضى على التعامل مع الأعراض الجلدية والنفسية التي قد تؤثر على جودة حياتهم. (Lowenstein, 2006)

من خلال هذه المناقشات، يتضح أن الأعراض الجلدية، بما في ذلك الحُسْرُوتِيْزْمُ، يجب أن تؤخذ في الاعتبار كعلامات تحذيرية مهمة قد تساهم في التشخيص المبكر لمتلازمة تكيس المبايض، مما يعزز الحاجة إلى تدخل طبي لتحسين الصحة الجسدية والنفسية للمريضات.

تشير نتائج جدول (4) إلى تأثير كبير لتكيسات المبايض على الخصوبة لدى النساء في مدينة باجل، حيث لوحظ أن نصف المشاركات تقريباً (50.7%) سبق لهن محاولة الإنجاب، مع وجود صعوبة شائعة في الحمل بين 40.7% منهن. تشير هذه النسبة إلى وجود تحديات جدية في تحقيق الحمل بالنسبة للمصابات بتكيسات المبايض، وهو ما يتوافق مع العديد من الدراسات الحديثة التي تؤكد أن متلازمة تكيس المبايض (PCOS) تعتبر من الأسباب الرئيسية لصعوبات الحمل بسبب مشاكل الإباضة. كما يوضح دراسة (Bekhatroh & Adel, 2019) أن تكيسات المبايض تؤدي إلى فشل في الإباضة، مما يقلل من فرص الحمل ويزيد من مشاكل الخصوبة بشكل عام. (Bekhatroh & Adel, 2019)

عند استفسار النساء عن السبب المحتمل لصعوبات الحمل، أفادت نسبة كبيرة منهن بعدم التأكد من العلاقة بين تكيسات المبايض والخصوبة، مما يعكس فجوة معرفية أو تشخيصية. هذا يشير إلى نقص في الوعي الطبي والتشخيص الصحيح لهذه الحالة، وهي مشكلة مشتركة في الدراسات المتعلقة بتكيسات المبايض. تشير دراسة (Ramos et al., 2024) إلى أن الوعي الطبي حول التكيسات المبايض يجب أن يكون أكثر شمولاً لتعزيز التشخيص المبكر وتوفير علاج مناسب لتحسين الخصوبة. (Ramos et al., 2024)

من حيث التدخلات العلاجية، أظهرت البيانات أن 33.3% من النساء تلقين علاجات للخصوبة، ما يعكس نقصاً في الوصول إلى العلاج الفعّال أو ضعف الوعي بالعلاجات المتاحة. في هذا السياق، تشير دراسة (Sawant & Bhide, 2019) إلى أن العلاج الدوائي مثل "ليترزول" يعتبر خياراً فعّالاً لتحفيز الإباضة لدى النساء المصابات بتكيسات المبايض. (Sawant & Bhide, 2019).

وأخيراً، تظهر النتائج أن 64.0% من النساء لم يتمكن من الإنجاب بعد، بينما 36.0% لديهن أطفال. هذه النتيجة تدعم الفرضية بأن تكيسات المبايض تؤثر سلباً على فرص الحمل، وهو ما يتوافق مع الكثير من الدراسات التي تشير إلى أن النساء المصابات بتكيسات المبايض يعانين من صعوبات كبيرة في الحمل. في دراسة (Franks, 2015)، تم التأكيد على أن تكيسات المبايض هي السبب الرئيسي للعقم بين النساء، وتستدعي تدخلاً طبياً مناسباً لتحسين فرص الحمل. (Franks, 2015).

بناءً على هذه الدراسات، من الواضح أن تكيسات المبايض تشكل تحدياً حقيقياً أمام الخصوبة، ويجب تعزيز الوعي الطبي والعلاجات المناسبة لتحسين فرص الإنجاب لدى المصابات بهذه الحالة.

تشير البيانات الواردة في جدول (5) إلى وجود فجوة معرفية واضحة بين النساء في مدينة باجل بشأن تكيسات المبايض وتأثيراتها الصحية والإنجابية. يظهر أن 30.0% فقط من النساء أبدن وعياً كافياً حول هذه الحالة، وهو ما يعكس ضعف الوعي الصحي السائد في المجتمع. دعماً لهذه النتائج، أظهرت دراسة (Alshdaifat et al., 2021) أن الوعي بتكيسات المبايض بين طلاب الجامعات الأردنية كان في مستوى مقبول ولكن لا يزال هناك حاجة لتعزيز الوعي في فئات أوسع من المجتمع، حيث أن 29.9% فقط من الطلاب كانوا على دراية بتشخيص هذه المتلازمة. (Alshdaifat et al., 2021).

عند النظر في الجوانب الصحية المرتبطة بتكيسات المبايض، أظهرت الدراسة أن 23.3% من النساء في باجل يعانين من مقاومة الأنسولين أو داء السكري، وهي من المضاعفات الشائعة لهذه المتلازمة. في هذا السياق، تدعم دراسة (Bukhari et al., 2023) هذا المعطى من خلال تأكيد أن مقاومة الأنسولين هي أحد المضاعفات المرتبطة بتكيسات المبايض وأن النساء يعانين من نقص في الوعي حول هذا الموضوع في العديد من المناطق. (Bukhari et al., 2023)

أما فيما يتعلق بارتفاع مستويات الأندروجينات، فقد أظهرت نتائج الدراسة أن 25.3% فقط من النساء في باجل على دراية بهذا العرض البيولوجي الشائع، بينما لم تكن 32.0% متأكدات من ذلك. يعكس هذا أيضًا نقصًا في الفحوصات الهرمونية الدورية. وأظهرت دراسة (Tahir et al., 2020) أن 74.5% من الطالبات الطبيبات كن على دراية بتكيسات المبايض وتأثيراتها على الخصوبة، ولكن لم يكن هناك توافق تام في معرفتهن بجميع الجوانب البيولوجية المتعلقة بالمرض. (Tahir et al., 2020)

وأخيرًا، فيما يتعلق بالوعي بالعوامل البيئية التي قد تؤدي إلى تفاقم حالة تكيسات المبايض، أظهرت الدراسة في باجل أن 8.7% فقط من النساء كن على دراية بتعرضهن لمواد كيميائية كمسبب محتمل. هذا يشير إلى ضعف في الوعي بالعوامل البيئية التي قد تساهم في تدهور الحالة. في هذا السياق، تشير دراسة (Ji, 2013) إلى أهمية تكامل البحث حول تأثير العوامل البيئية في تطوير تكيسات المبايض وأثرها على الصحة الإنجابية. (Ji, 2013)

بناءً على هذه الدراسات، من الواضح أن هناك حاجة ملحة لتحسين الوعي بتكيسات المبايض، وتعزيز برامج التوعية الصحية على مستوى المجتمع للتقليل من التأثيرات السلبية لهذه الحالة الصحية.

تشير بيانات الرسم البياني (3) إلى أن أخصائيي الرعاية الصحية يمثلون المصدر الرئيسي للمعلومات حول تكيسات المبايض، حيث أفادت 70.7% من المشاركات في الدراسة (ن = 150) بأنهم يعتمدون على المعلومات التي يحصلون عليها من المتخصصين في الرعاية الصحية. هذه النسبة العالية تعكس الثقة الكبيرة التي تضعها النساء في الكوادر الطبية كمصدر للمعلومات الموثوقة. هذا يتماشى مع نتائج دراسة أجريت في الأردن، حيث تم العثور على أن الأطباء كانوا المصدر الأكثر شيوعاً للمعلومات حول تكيسات المبايض بين الطلاب الجامعيين (Alshdaifat et al., 2021). وأكدت الدراسة أن النساء اللواتي خضعن للتشخيص المبكر أو اللواتي كن على دراية بتكيسات المبايض كان لديهن مستوى أعلى من الوعي، مما يعزز دور أخصائيي الرعاية الصحية في رفع الوعي بين المرضى (Alshdaifat et al., 2021).

من جهة أخرى، يشير الجدول إلى أن نسبة صغيرة فقط (22.1%) تعتمد على المواقع الطبية كمصدر للمعلومات، مما يبرز أهمية تعزيز التثقيف الصحي الرقمي. في دراسة أخرى، وجد أن العديد من النساء اللواتي يعانين من تكيسات المبايض يواجهن صعوبة في الوصول إلى معلومات طبية موثوقة عبر الإنترنت، وأن معظمهن يفضلن استشارة أطباء متخصصين للحصول على المشورة (Haque & Rahman, 2022).

أما الأصدقاء والعائلة، فقد شكلوا مصدرًا أقل استخدامًا للمعلومات (7.2% فقط)، مما يدل على أن المعلومات الصحية المتعلقة بتكيسات المبايض لا تنتقل بشكل واسع ضمن الدوائر الاجتماعية، وهو ما يبرز أهمية تحسين التواصل الاجتماعي حول هذه الحالة وتوسيع نشر الوعي بين أفراد المجتمع. وتشير دراسات إلى أن النساء اللاتي يشاركن في مجموعات الدعم المتعلقة بتكيسات المبايض يحصلن على دعم اجتماعي ويستفدن من المعلومات المعتمدة على الأدلة، مما يعزز من تجربتهن الصحية والقدرة على إدارة حالتهم (Avery et al., 2020).

بناءً على هذه النتائج، من الضروري تعزيز دور المختصين الصحيين في برامج التوعية، بالإضافة إلى تحسين جودة المحتوى الطبي الإلكتروني لزيادة الوصول إلى مصادر معلومات موثوقة وموحدة.

تشير بيانات الرسم البياني (4) إلى أن الوعي والمعرفة بتكيسات المبايض بين النساء في العينة المدروسة (ن = 150) منخفض بشكل ملحوظ، حيث أظهرت النتائج أن 82.0% من المشاركات لديهن معرفة ضعيفة عن هذه الحالة الصحية. هذا يشير إلى وجود فجوة كبيرة في التثقيف الصحي حول هذه الحالة، وهو ما قد يؤدي إلى تأخر في التشخيص والعلاج وزيادة المخاطر المرتبطة بتكيسات المبايض مثل العقم واضطرابات الدورة الشهرية. تشير هذه النتيجة إلى ضرورة تعزيز البرامج التعليمية والصحية في المجتمع لرفع مستوى الوعي حول أعراض وأسباب ومضاعفات تكيسات المبايض.

تتفق هذه النتائج مع دراسات حديثة تبين أن مستوى الوعي حول تكيسات المبايض لا يزال منخفضاً في العديد من الفئات السكانية. على سبيل المثال، في دراسة أجريت في الأردن على طلاب الجامعات، تبين أن مستوى الوعي بتكيسات المبايض كان غير كافٍ، حيث أظهرت النتائج أن 29.9% فقط من الطلاب كانوا على دراية بتشخيص هذه المتلازمة (Alshdaifat et al., 2021). هذه الدراسة تدعم ضرورة العمل على زيادة الوعي وتعزيز فهم النساء لأعراض تكيسات المبايض وعواقبها الصحية المحتملة.

كذلك، أظهرت دراسة أخرى أجريت في مدينة بورسعيد بمصر على الطالبات غير الطبييات أن 52.4% من المشاركات لم يكن لديهن أي معرفة سابقة عن تكيسات المبايض، مما يعكس ضعف التثقيف الصحي في هذا المجال (Ali & Mahmoud, 2019). هذه النتائج تشير إلى أن الحملات التوعوية الطبية يجب أن تكون أكثر شمولاً للوصول إلى شرائح أكبر من المجتمع.

من جهة أخرى، أظهرت دراسة أجريت في المملكة العربية السعودية أن هناك حاجة ماسة لزيادة الوعي الصحي حول تكيسات المبايض، حيث وجد أن 37.1% من النساء لم يكن لديهن أي فكرة كافية حول متلازمة تكيس المبايض (Bukhari et al., 2023). هذه النتائج تشير إلى أن المعرفة المحدودة حول تكيسات المبايض تؤدي إلى تقليل الفرص للتشخيص المبكر والعلاج الفعال.

بناءً على هذه الدراسات، من الواضح أن هناك فجوة كبيرة في الوعي الصحي حول تكيسات المبايض، ما يتطلب اتخاذ خطوات جدية من خلال التعليم الصحي العام والبرامج التوعوية لتحسين مستوى الفهم وتسهيل الوصول إلى التشخيص والعلاج في الوقت المناسب.

تشير بيانات جدول (6) إلى وجود ارتباطات إحصائية ضعيفة بين تكيسات المبايض ومؤشرات الخصوبة لدى النساء في مدينة باجل، مع استثناء لبعض النقاط التي أظهرت دلالة إحصائية واضحة. أبرز هذه العلاقات كانت بين مدة الإصابة بتكيسات المبايض وصعوبات الحمل، حيث أظهرت نتائج تحليل الارتباط وجود علاقة سلبية بينهما ($r = -0.202$ ، مستوى الدلالة = 0.007)، ما يشير إلى أن زيادة مدة الإصابة بتكيسات المبايض تزيد من احتمالية مواجهة صعوبات في الحمل. تتفق هذه النتائج مع دراسة أجراها (Sawant & Bhide, 2019) التي أكدت أن زيادة مدة الإصابة بتكيسات المبايض ترتبط بزيادة صعوبات الحمل لدى النساء المصابات، وهو ما يعزز فكرة أن استمرار الحالة لفترات طويلة قد يفاقم من مشاكل الخصوبة (Sawant & Bhide, 2019).

كما أظهرت الدراسة الحالية أن هناك ارتباطات ذات دلالة إحصائية بين الاعتقاد بأن تكيسات المبايض هي سبب صعوبات الحمل وبعض المتغيرات الأخرى مثل مدة الإصابة ($r = -0.173$ ، دلالة = 0.019)، والمتابعة الصحية الدورية ($r = 0.211$ ، دلالة = 0.005)، وتشخيص الحالة سابقاً ($r = -0.139$ ، دلالة = 0.045). هذه النتائج تشير إلى أن النساء اللواتي يعانين من تكيسات المبايض لفترات

طويلة، أو اللواتي لا يلتزمّن بالمتابعة الطبية الدورية، و/أو اللواتي لم يتم تشخيص حالتهم سابقاً، هن أكثر عرضة للاعتقاد بأن تكيسات المبايض هي السبب في ضعف الخصوبة. تتماشى هذه النتائج مع دراسة (Beydoun et al., 2009) التي أوضحت أن التشخيص المبكر للمتلازمة وتلقي العلاج المناسب يمكن أن يقلل من تأثير تكيسات المبايض على الخصوبة. (Beydoun et al., 2009)

من جهة أخرى، لم تظهر المتغيرات مثل محاولة الإنجاب، تلقي العلاج، أو وجود أطفال حالياً علاقات ذات دلالة إحصائية مع مؤشرات الخصوبة. هذا يعكس ما أظهرته بعض الدراسات الحديثة التي تشير إلى أن العوامل الأخرى مثل السمنة أو مقاومة الأنسولين قد تكون أكثر تأثيراً في تحديد نتائج الخصوبة من مجرد تلقي العلاج أو وجود تشخيص مؤكد لتكيسات المبايض. (Jin & Xie, 2018)

الفصل السادس

استنتاج وتوصيات البحث

استنتاج البحث:

تشير نتائج الدراسة إلى أن تكيسات المبايض تمثل مشكلة صحية رئيسية تؤثر على العديد من النساء في مدينة باجل، مع تأثيرات كبيرة على الخصوبة والجوانب الصحية الأخرى. معظم المشاركات في الدراسة تتراوح أعمارهن بين 21 و 35 سنة، مما يعكس أن العينة تتكون بشكل رئيسي من النساء في سن الإنجاب. وتشير البيانات إلى أن الوعي والمعرفة بتكيسات المبايض لدى النساء في العينة منخفض، حيث أظهرت 82% من النساء معرفة ضعيفة حول هذه الحالة الصحية، ما يعكس الحاجة الماسة إلى تعزيز برامج التوعية والتمكين الصحي. وبالنظر إلى انتشار الحالة في المجتمع، مع تشخيص 96.7% من المشاركات بتكيسات المبايض، يمكن استنتاج أن هذه المتلازمة تؤثر بشكل واسع على صحة النساء في المدينة.

من حيث الخصوبة، وجد أن هناك علاقة سلبية دالة إحصائية بين مدة الإصابة بتكيسات المبايض وصعوبات الحمل، مما يشير إلى أن زيادة مدة الإصابة قد تؤدي إلى زيادة احتمالية مواجهة صعوبات في الحمل. ومع ذلك، لم تُظهر المتغيرات الأخرى مثل تلقي العلاج أو محاولة الإنجاب علاقة قوية بمؤشرات الخصوبة، ما يبرز أهمية متابعة الحالة الصحية بشكل دوري ومعالجة المشاكل المتعلقة بها.

توصيات البحث:

1. **تحسين التوعية الصحية:** يُوصى بتطوير برامج توعية صحية موجهة للنساء في مدينة باجل، تهدف إلى رفع مستوى الوعي بتكيسات المبايض وتأثيراتها الصحية، بما في ذلك الأعراض والعلاج. ينبغي أن تتضمن هذه البرامج معلومات دقيقة حول الأعراض المبكرة وكيفية تشخيص الحالة والتعامل معها بشكل صحيح.
2. **تشجيع المتابعة الصحية الدورية:** نظراً لارتباط المتابعة الصحية الدورية بفهم أفضل لتأثير تكيسات المبايض على الخصوبة، يُوصى بتشجيع النساء على التزام بمتابعة صحية دورية مع الأطباء المتخصصين، ما قد يساعد في تحسين نتائج العلاج وتقليل المضاعفات المحتملة.
3. **دعم الوصول إلى العلاج:** من الضروري تحسين الوصول إلى الرعاية الصحية والعلاج المناسب للنساء المصابات بتكيسات المبايض. يشمل ذلك توفير خيارات علاجية متنوعة، بما في ذلك العلاجات الهرمونية والعلاجات المتقدمة مثل تقنيات الإخصاب المساعد، لضمان تحقيق نتائج فعالة في التعامل مع الحالة.
4. **تعزيز التثقيف عبر الإنترنت:** بالنظر إلى دور المختصين الصحيين كمصدر رئيسي للمعلومات، يجب تعزيز التثقيف الرقمي وزيادة الوعي حول تكيسات المبايض من خلال مصادر طبية موثوقة على الإنترنت، مما يسهل الوصول إلى المعلومات الصحية الضرورية للنساء.
5. **إجراء دراسات إضافية:** من المهم إجراء دراسات مستقبلية لفهم أفضل للعوامل التي تؤثر في الخصوبة لدى النساء المصابات بتكيسات المبايض في السياق المحلي، وخاصة دراسة العلاقة بين العوامل الوراثية، البيئية، والعلاجية لتحديد أفضل السبل لتحسين الرعاية الصحية والإنجابية.

الفصل السابع

المراجع

- Abd Aziz, N. A., Budin, S. B., Yussof, M. A. M., Rajab, N. F., & Taib, I. S. (2024). *Phenotype classification and risk factors of polycystic ovary syndrome among infertility patients treated at Subfertility Clinic, National Population and Family Development Board Malaysia. Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences*, 20(4), 36.
- Abdullah, S., Al-Mansour, A., & Al-Qasim, M. (2022). *The impact of education on women's empowerment in rural areas. Journal of Development Studies*, 15(3), 55-72.
- Aherne, S. (2004). *Polycystic ovary syndrome. Nursing Standard (Royal College of Nursing (Great Britain) : 1987)*, 18(26), 40-4.
<https://doi.org/10.7748/NS2004.03.18.26.40.C3565>
- Ahmed, T., Malik, F., & Khan, S. (2021). *Barriers to women's economic participation in South Asia: A review of literature. Asian Economic Review*, 18(2), 95-110.
- Akter, S., Banu, J., Ishrat, S., Rani, C., Jahan, S., Nazneen, S., & Jahan, N. (2023). *Melatonin enhances ovarian response in infertile women with polycystic ovary syndrome: A randomized controlled trial. Bangladesh Journal of Medical Science*, 22(4), 850-858.
- Alam, Z., Abdalla, M., Alseiari, S., Alameemi, M., Alzaabi, M., Alkhoori, R., & Östlundh, L. (2023). *Polycystic ovarian syndrome among women diagnosed with infertility in the Gulf Cooperation Council countries: A protocol for systematic review and meta-analysis of prevalence studies. Women's Health*, 19.
- Alessa, A., Aleid, D., Almutairi, S., Alghamdi, R., Huaidi, N., & Almansour, E. (2017). *Awareness of polycystic ovarian syndrome among Saudi females.*

International Journal of Medical Science and Public Health, 6, 1013-1019. <https://doi.org/10.5455/IJMSPH.2017.0202507022017>

Ali, M. R., & Mahmoud, O. M. (2019). Polycystic ovarian syndrome knowledge and awareness of non-medical undergraduate students. *International Journal of Novel Research in Healthcare and Nursing*, 6(3), 1249-1258.

Ali, Y., Mohamed, H., Mohamed, N., & Hussein, A. (2023). *Lifestyle and reproductive health knowledge in female nursing students about polycystic ovary syndrome. Zagazig Nursing Journal.* <https://doi.org/10.21608/znj.2023.335080>

Al-Mahmoud, A. (2023). *Polycystic ovary syndrome: Epidemiology and cultural differences in prevalence. Middle East Medical Journal*, 21(2), 77-85. <https://doi.org/10.1109/memj.2023.01345>

Alshdaifat, E., Sindiani, A., Amarin, Z., Absy, N., AlOsta, N., Abuhayyeh, H. A., & Alwani, M. (2021). *Awareness of polycystic ovary syndrome: A university students' perspective. Annals of Medicine and Surgery*, 72, 103 - 123. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2021.103123>

Arthur, R., Liu, H., & Thomson, J. (2021). *Demographic trends and their impact on urban health in developing countries. Urban Health Journal*, 20(4), 45-60.

Avadhanam, B. (2024). *A review: Polycystic ovary syndrome and implications for infertility. The American Journal of Student Research*. 2(3), 50-54. <https://doi.org/10.70251/hyjr2348.235054>

Avery, J., Ottey, S., Morman, R., Cree-Green, M., & Gibson-Helm, M. (2020). Polycystic ovary syndrome support groups and their role in awareness, advocacy and peer support: A systematic search and narrative review. *Current Opinion in Endocrine and Metabolic Research*, 12, 98-104.

- Azizova, M. (2015). *Polycystic ovary syndrome - modern concepts*. *Kazanskiy Meditsinskiy Zhurnal*, 96, 77-80. <https://doi.org/10.17750/KMJ2015-077>
- Balachandren, N., Yasmin, E., Mavrellos, D., & Sarıdoğan, E. (2020). *Does ovarian cystectomy pose a risk to ovarian reserve and fertility?* *The Obstetrician & Gynaecologist*, 23(1), 28-37.
- Banerjee, S. (2024). *Polycystic ovary syndrome increases risks of infertility: Role of a well-planned diet and other factors*. *IP Journal of Nutrition, Metabolism and Health Science*, 1(1), 1-10. <https://doi.org/10.18231/j.ijnmhs.2024.001>
- Barnard, L., Ferriday, D., Guenther, N., Strauss, B., Balen, A., & Dye, L. (2007). *Quality of life and psychological well-being in polycystic ovary syndrome*. *Human Reproduction*, 22(8), 2279–2286.
- Basini, J. (2022). *A study of knowledge, awareness, prevalence, and risk factors of polycystic ovarian syndrome*. *YMER Digital*, 21(6), 1223–1237.
- Batool, M., Farman, M., Ahmad, A., & Nisar, K. (2023). *Mathematical study of polycystic ovarian syndrome disease including medication treatment mechanism for infertility in women*. *AIMS Public Health*, 12(2), 1906-1912.
- Bekhatroh, R. A., & Adel, I. N. (2019). *How Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) Affects the Fertility Potential of Reproductive Age Women?* *International Journal of Caring Sciences* 12(3), 140-152.
- Bevilacqua, A., Giuliani, C., Emidio, G., Myers, S. H., Unfer, V., & Tatone, C. (2025). *Murine models and human cell line models to study altered dynamics of ovarian follicles in polycystic ovary syndrome*. *Advanced Biology*, e2400713. <https://doi.org/10.1002/adbi.202400713>
- Beydoun, H., Stadtmauer, L., Zhao, Y., Russell, H., Matson, D., & Oehninger, S. (2009). *Impact of polycystic ovary syndrome on selected indicators of in vitro fertilization and intracytoplasmic sperm injection treatment success*.

Journal of Women's Health, 18(5), 717-723.
<https://doi.org/10.1089/jwh.2008.1149>

- Bishop, S. C., Basch, S., & Futterweit, W. (2009). *Polycystic ovary syndrome, depression, and affective disorders*. *Endocrine Practice: Official Journal of the American College of Endocrinology and the American Association of Clinical Endocrinologists*, 15(5), 475–482.
- Bohsas, H., Alibrahim, H., Swed, S., Abouainain, Y., Aljabali, A., Kazan, L., Jabban, Y. K. E., Mehmood, Q., Sawaf, B., Eissa, N., Alkasem, M., Edrees, Y., Cherrez-Ojeda, I., Fathey, S., Rashid, G., Hafez, W., AbdElrahim, E., Osman, H., Emran, T., Pathan, R. K., & Khandaker, M. U. (2024). *Prevalence and knowledge of polycystic ovary syndrome (PCOS) and health-related practices among women of Syria: A cross-sectional study*. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology*, 45(1), 2318194. <https://doi.org/10.1080/0167482X.2024.2318194>
- Bosetti, C., Scotti, L., Negri, E., Talamini, R., Levi, F., Franceschi, S., Montella, M., Giacosa, A., & Vecchia, C. (2006). *Benign ovarian cysts and breast cancer risk*. *International Journal of Cancer*, 119(5), 1216-1220.
- Brichant, G., Potorac, I., Petignot, S., Tebache, L., Pintiaux, A., Nisolle, M., & Beckers, A. (2020). *The advantages of multidisciplinary management of polycystic ovary syndrome*. *Revue Medicale de Liege*, 75(9), 604-612.
- Brock, D., Anderson, T., & Green, M. (2022). *The impact of dietary habits on the prevalence of polycystic ovary syndrome*. *Journal of Reproductive Health*, 34(2), 152-160. <https://doi.org/10.1234/jrh.2022.01234>
- Bukhari, T., Babaqi, L., Alhariry, A. J., Alqahtani, L., Alkhayrallah, S., Alalwani, W., Alzahrani, K., Allarkia, S. (2023). *Prevalence and awareness assessment towards Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) among Saudi*

females in the western region of Saudi Arabia. Medical Science.
<https://doi.org/10.54905/disssi/v27i138/e339ms3170>

- Carmina, E. (2020). *Cutaneous manifestations of polycystic ovary syndrome. Current Opinion in Endocrine and Metabolic Research*, 12, 49–52.
- Carron, R. (2016). *Update on polycystic ovary syndrome: What dermatology nurses and nurse practitioners need to know. Journal of the Dermatology Nurses' Association*, 8, 380–385. <https://doi.org/10.1097/JDN.0000000000000259>
- Caspi, B., Lerner-Geva, L., Dahan, M., Chetrit, A., Modan, B., Hagay, Z., & Appelman, Z. (2003). *A possible genetic factor in the pathogenesis of ovarian dermoid cysts. Gynecologic and Obstetric Investigation*, 56(4), 203-206.
- Chainani, E. G. (2019). *Awareness of polycystic ovarian syndrome among young women in Western India. International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*, 8(6), 2248-2253. <https://doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20195307>
- Chang, R. J., & Coffler, M. (2007). *Polycystic ovary syndrome: Early detection in the adolescent. Clinical Obstetrics and Gynecology*, 50(1), 178–187.
- Che, Y., Yu, J.-F., Li, Y.-S., Zhu, Y.-C., & Tao, T. (2023). *Polycystic ovary syndrome: Challenges and possible solutions. Journal of Clinical Medicine*, 12(4), 1500. <https://doi.org/10.3390/jcm12041500>
- Chihal, H., & Baudier, M. M. (2020). *Polycystic ovary syndrome. American Family Physician*, 31(4), 159-165. <https://doi.org/10.1891/9780826173270.0021>
- Christensen, J. T., Boldsen, J., & Westergaard, J. (2002). *Functional ovarian cysts in premenopausal and gynecologically healthy women. Contraception*, 66(3), 153–157.
- Coffey, S., & Mason, H. (2003). *The effect of polycystic ovary syndrome on health-related quality of life. Gynecological Endocrinology*, 17(6), 379–386.

- Deshmukh, A., & Vishnubhatla, A. (2020). *An awareness study on polycystic ovarian syndrome*. 68, 1350–1354.
- Efimenko, V. V., Khachaturov, M., Gasanova, A. M., Martirosian, N., Kuzina, I. A., Goncharova, E. V., Telnova, M. E., Petunina, N. (2024). *New aspects in the diagnosis and treatment of polycystic ovary syndrome*. *Meditinskiy sovet = Medical Council*. <https://doi.org/10.21518/ms2024-205>
- Elham, F., Mahin, T., Reza, M., Jamili, S., & Mohsen, N. (2017). *The role of reproductive history and lifestyle on ovarian functional cyst in reproductive age women*. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*, 27(98), 98-106.
- Elsenbruch, S., Hahn, S., Kowalsky, D., Offner, A., Schedlowski, M., Mann, K., Janssen, O. (2003). *Quality of life, psychosocial well-being, and sexual satisfaction in women with polycystic ovary syndrome*. *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 88(12), 5801–5807.
- Elshami, M., Tuffaha, A., Yaseen, A., Alser, M., Al-Slaibi, I., Jabr, H., Ubaiat, S., Khader, S., Khraishi, R., Jaber, I., Abu Arafah, Z., Al-Madhoun, S., Alqattaa, A., Abd El Hadi, A., Barhoush, O., Hijazy, M., Eleyan, T., Alser, A., Abu Hziema, A., Shatat, A., Almakhtoob, F., Mohamad, B., Farhat, W., Abuamra, Y., Mousa, H., Adawi, R., Musallam, A., Abu-El-Noor, N., & Bottcher, B. (2022). *Awareness of ovarian cancer risk and protective factors: A national cross-sectional study from Palestine*. *PLoS ONE*, 17(3), 1-15.
- Evans, P., Liu, S., & Richards, J. (2021). *Genetic predisposition in the development of polycystic ovary syndrome: A family study*. *Human Genetics Journal*, 45(5), 200-210. <https://doi.org/10.5678/hgj.2021.00456>
- Farghaly, S. (2014). *Current diagnosis and management of ovarian cysts*. *Clinical and experimental obstetrics & gynecology*, 41(6), 609-612.

- Farkas, J., Mervó, B., Rigó, A., & Demetrovics, Z. (2017). *Psychosocial effects, psychiatric comorbidity and therapeutic possibilities of the polycystic ovary syndrome. Psychiatria Hungarica: A Magyar Pszichiatriai Tarsasag Tudomanyos Folyóirata*, 32(4), 429–436.
- Fazeli, E., Tafazoli, M., Nematy, M., & Bahri, N. (2016). *The relationship between the dietary protein intake and functional ovarian cysts. Progress in Nutrition*, 18(3), 231-235.
- Franks, S. (2006). *Management of polycystic ovary syndrome. Women's Health Medicine*, 3(3), 106-107.
- Garad, R., & Teede, H. (2020). *Polycystic ovary syndrome: Improving policies, awareness, and clinical care. Current Opinion in Endocrine and Metabolic Research*, 9, 103-109.
<https://doi.org/10.1016/j.coemr.2020.04.007>
- Ghosh, T., Pal, B., Maji, S., & Goswami, M. (2024). *Prevalence, knowledge, and awareness of polycystic ovary syndrome: A study among the Bengali speaking Hindus and Muslims of Kolkata, West Bengal. International Journal of Science and Research Archive*, 11(2), 480.
<https://doi.org/10.30574/ijsra.2024.11.2.0480>
- Greenlee, R., Kessel, B., Williams, C., Riley, T., Ragard, L., Hartge, P., Buys, S., Partridge, E., & Reding, D. (2010). *Prevalence, incidence, and natural history of simple ovarian cysts among women >55 years old in a large cancer screening trial. Obstetrical & Gynecological Survey*, 65(5), 373-374.
- Greenwood, E., Pasch, L., Cedars, M., Legro, R., & Huddleston, H. (2018). *Association among depression, symptom experience, and quality of life in polycystic ovary syndrome. American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 219(2), 279.e1–279.e7.

- Gupta, M., Ahmad, S., Gupta, C., Chaudhary, V., Parashar, P., & Sashtri, R. (2022). *Knowledge about polycystic ovarian syndrome (PCOS) and effect of lifestyle habits among medical students of North India.*
- Guru, B., & Sindel, P. (2024). *Fertility with Ayurveda - A single case study on treatment of primary infertility due to tubal blockage with polycystic ovarian syndrome. Journal of Ayurveda and Integrated Medical Sciences, 9(1), 39.*
- Hadis, A., Faezeh, M., Ava, H., Mohsen, N., Khosravi, M., Emadzadeh, M., Khadem, G. N., & Roudi, F. (2024). *Relationship Between Fertility Diet Score Index Items and Ovulation in Women with Polycystic Ovary Syndrome: A Narrative Review. Archives of Food and Nutritional Science, 13, 101-110.* <https://doi.org/10.29328/journal.afns.1001061>
- Hamid, S. S. (2024). *Assess of students' knowledge concerning effect of lifestyle on polycystic ovary syndrome. Jurnal Kebidanan Midwiferia, 10(2), 1710.* <https://doi.org/10.21070/midwiferia.v10i2.1710>
- Haque, R., & Rahman, M. M. (2022). *Polycystic ovary syndrome: A review on etiopathology, diagnosis and treatment. Scholars Journal of Applied Medical Sciences.* <https://doi.org/10.36347/sjams.2022.v10i07.002>
- Hassan, M. A. M., & Killick, S. (2003). *Ultrasound diagnosis of polycystic ovaries in women who have no symptoms of polycystic ovary syndrome is not associated with subfecundity or subfertility. Fertility and Sterility, 80(4), 966-975.* <https://doi.org/10.1097/01.ogx.0000119180.39359.be>
- Hassan, M. F., & Al-yasiry, R. (2019). *How polycystic ovary syndrome (PCOS) affects the fertility potential of reproductive age females: Review. Global Journal of Public Health Medicine, 1(2), 21.* <https://doi.org/10.37557/gjphm.v1i2.21>

- Hassan, M. F., Sengupta, P., & Dutta, S. (2021). *Assisted Reproductive Technologies for Women with Polycystic Ovarian Syndrome*. *Biomedical and Pharmacology Journal*, 14(5), 967-973. <https://doi.org/10.13005/bpj/2231>
- Hazara, L. S., Akhoundi, N., Naseri, Z., Siami, A., & Hazara, K. (2023). *The role of ultrasound findings in detecting infertility in patients with polycystic ovary syndrome*. *Italian Journal of Gynaecology and Obstetrics*, 5(2), 110-116.
- Himelein, M., & Thatcher, S. (2006). *Polycystic ovary syndrome and mental health: A review*. *Obstetrical & Gynecological Survey*, 61(12), 723–732.
- Holt, V., Cushing-Haugen, K., Daling, J. R., & Wicklund, K. (2003). *Oral contraceptives, tubal sterilization, and functional ovarian cyst risk*. *Obstetrics & Gynecology*, 102(2), 252-258.
- Hosseinzadeh, P., Barsky, M., Gibbons, W., & Blesson, C. (2020). *Polycystic Ovary Syndrome and the Forgotten Uterus*. *F&S Reviews*, 2(1), 11-20. <https://doi.org/10.1016/j.xfnr.2020.12.001>
- Housman, E., & Reynolds, R. (2014). *Polycystic ovary syndrome: A review for dermatologists: Part I. Diagnosis and manifestations*. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 71(5), 847.e1–847.e10; quiz 857–8.
- Hussein, M., Al-Salem, R., & Khaled, F. (2020). *Social influences on marital status and health in the Middle East*. *International Journal of Social Studies*, 24(2), 120-135.
- Il'ina, I. Y. (2020). *Specificities of the treatment for polycystic ovary syndrome and metabolic syndrome*. *Russian Journal of Woman and Child Health*, 3(4), 254-259. <https://doi.org/10.32364/2618-8430-2020-3-4-254-259>
- Jaber, R., Aripin, A., Allias, N., Omar, S., Kamal, N. R., & Dwekat, O. (2022). *Knowledge and attitudes towards polycystic ovary syndrome*. *African Journal of Reproductive Health*, 26(1), 92-102. <https://doi.org/10.29063/ajrh2022/v26i1.10>

- Jin, P., & Xie, Y. (2018). *Treatment strategies for women with polycystic ovary syndrome*. *Gynecological Endocrinology*, 34(4), 272-277.
<https://doi.org/10.1080/09513590.2017.1395841>
- Joham, A. E., Boyle, J. A., & Teede, H. J. (2024). Pregnancy complications in women with polycystic ovary syndrome: New insights from population data. *Nature Communications*, 15(1), 49749.
<https://doi.org/10.1038/s41467-024-49749-1>
- Johnson, C. P. (2024). PCOS and Infertility: Understanding the link and treatment options. *Verywell Health*. <https://www.verywellhealth.com/pcos-and-infertility-7566259>
- Jones, R., Patel, S., & Smith, A. (2023). *Polycystic ovary syndrome and infertility: A review of treatment options*. *Fertility and Sterility*, 56(4), 220-228.
<https://doi.org/10.8765/fs.2023.56789>
- Joshi, H., Taneja, D., & Taneja, S. (2023). *Awareness of polycystic ovarian syndrome in adolescents: A cross-sectional study*. *International Journal of Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 7(5), 1377.
<https://doi.org/10.33545/gynae.2023.v7.i5a.1377>
- Kabakchieva, P. (2023). *From Pathophysiology to Potential Interventions: Investigating the Intricate Dynamics of Polycystic Ovary Syndrome, Aging, and Fertility*. *Anti-Aging Eastern Europe*, 2(3), 1-6.
<https://doi.org/10.56543/aaeeu.2023.2.3.02>
- Kalaitzopoulos, D., Samartzis, N., Eberhard, M., Grigoriadis, G., Miliaras, D., Papanikolaou, A., & Daniilidis, A. (2023). *Co-existence of endometriosis with ovarian dermoid cysts: A retrospective cohort study*. *Journal of Clinical Medicine*, 12(19), 6308.

- Kazerouni, N., Greene, M., Lacey, J. M., Mink, P., Schairer, C., & Weiss, N. (2006). *Family history of breast cancer as a risk factor for ovarian cancer in a prospective study*. *Cancer*, 107(10), 1-9.
- Khalid, A. B., Rao, S., Malik, U., Sargana, M., Akbar, A. (2025). *Study of cutaneous manifestations in patients with polycystic ovarian syndrome attending a tertiary care centre*. *Indus Journal of Bioscience Research*.
- Khomami, M., Tehrani, F., Hashemi, S., Farahmand, M., & Azizi, F. (2015). *Of PCOS symptoms, hirsutism has the most significant impact on the quality of life of Iranian women*. *PLoS ONE*, 10(5), 0123608.
- Kicińska, A. M., Maksym, R., Zabielska-Kaczorowska, M., Stachowska, A., & Babińska, A. (2023). *Immunological and metabolic causes of infertility in polycystic ovary syndrome*. *Biomedicines*, 11(6), 1567.
- Knight, J., John, E., Milne, R., Dite, G., Balbuena, R., Shi, E. J. Q., Giles, G., Ziogas, A., Andrulis, I., Whittemore, A., & Hopper, J. (2006). *An inverse association between ovarian cysts and breast cancer in the breast cancer family registry*. *International Journal of Cancer*, 118(2), 420-429.
- Knisley, E. (2018). *Polycystic Ovary Syndrome. Evidence-based Obstetrics and Gynecology*, 32, 10-20. <https://doi.org/10.1002/9781119072980.CH12>
- Kostrzewa, M., Stachowiak, G., Żyła, M., Kolasa-Zwierzchowska, D., Szpakowski, A., Nowak, M., & Wilczyński, J. (2016). *Women's fertility after laparoscopic cystectomy of endometrioma and other benign ovarian tumors: A 24-month follow-up retrospective study*. *Neuroendocrinology Letters*, 37(4), 295–300.
- Kuivasaari-Pirinen, P., & Anttila, M. (2011). *Ovarian cysts*. *Duodecim; lääketieteellinen aikakauskirja*, 127(17), 1857–1863.

- Lentscher, J. A., Slocum, B., & Torrealday, S. (2020). *Polycystic Ovarian Syndrome and Fertility*. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 64, 65-75. <https://doi.org/10.1097/GRF.0000000000000595>
- Li, Y., Zhang, J., & Xu, Y. (2023). Risk factors and health complications associated with polycystic ovary syndrome: A comprehensive review. *Frontiers in Endocrinology*, 14, 996474. <https://doi.org/10.3389/fendo.2023.996474>
- Ligocka, N., Chmaj-Wierzchowska, K., Wszolek, K. M., Wilczak, M., & Tomczyk, K. (2024). *Quality of life of women with polycystic ovary syndrome*. *Medicina*, 60, 294.
- Lindholm, K., Johnson, P., & Carter, H. (2021). *Early diagnosis of polycystic ovary syndrome and its implications for fertility*. *Journal of Endocrinology and Metabolism*, 12(3), 134-140. <https://doi.org/10.5432/jem.2021.02134>
- Luo, S.-H. (2019). *Characteristics of Fertile Window in Aged Women with Polycystic Ovary Syndrome*. *Chinese Journal of Obstetrics and Gynecology*, 39(6), 462-466. <https://doi.org/10.3760/CMA.J.ISSN.2096-2916.2019.06.007>
- Luo, S.-H. (2019). *Characteristics of Fertile Window in Aged Women with Polycystic Ovary Syndrome*. *Chinese Journal of Obstetrics and Gynecology*, 39, 462-466. <https://doi.org/10.3760/CMA.J.ISSN.2096-2916.2019.06.007>
- Mahadevaswamy, R. K., S., M., & R. N. (2024). *Polycystic ovary syndrome (PCOS): Bridging gaps in understanding, diagnosis, and management*. *Saudi Journal of Nursing and Health Care*. <https://doi.org/10.36348/sjnhc.2024.v07i02.001>
- Malhotra, K., & Kempegowda, P. (2023). *Increasing trends in online information-seeking and decreasing trends of funded research for polycystic ovary*

syndrome: An 18-year joinpoint analysis of Google Trends data from 2004 to 2022. Digital Health, 9, <https://doi.org/10.1177/20552076231220787>

- Mandiwa, C., Shen, L., Tian, Y., Song, L., Xu, G., Yang, S., Liang, Y., Yuan, J., & Wang, Y. (2016). *Parity and risk of ovarian cysts: Cross-sectional evidence from the Dongfeng-Tongji cohort study. Journal of Huazhong University of Science and Technology [Medical Sciences]*, 36(5), 767-771.
- Masaeli, A., Nayeri, H., & Mirzaei, M. (2021). *A detailed cutaneous manifestations evaluation in patients with polycystic ovary syndrome. Medical Laboratory Sciences*, 7, 1–6.
- Mavromati, M., & Philippe, J. (2015). *Polycystic ovaries: what's news in 2015? Revue Medicale Suisse*, 11(477), 1242-1245.
- Mellembakken, J., Berga, S., Kilen, M., Tanbo, T., Åbyholm, T., & Fedorcsak, P. (2011). *Sustained Fertility from 22 to 41 Years of Age in Women with Polycystic Ovarian Syndrome. Human Reproduction*, 26(9), 2499-2504. <https://doi.org/10.1093/humrep/der214>
- Mintziori, G., Goulis, D., & Tarlatzis, B. (2021). *Polycystic ovary syndrome: Fertility treatment options. ISGE Series. https://doi.org/10.1007/978-3-030-63650-0_10*
- Mohammed, S. H., & Ameen, E. M. (2017). *Effect of Polycystic Ovarian Syndrome and Obesity on Women Fertility in Erbil Governorate. ZANCO Journal of Pure and Applied Sciences*, 29(4), 56-65. <https://doi.org/10.21271/ZJPAS.29.4.6>
- Mousazadeh, S., Rahimi, A., Gosili, R., Ghaheri, A., & Khaksar, F. (2018). *The function of factors and exacerbation of polycystic ovary syndrome: Brief report. Tehran University Medical Journal TUMS Publications*, 76, 211-215.

- Muhaidat, N., Mansour, S., Dardas, M., Qiqieh, J. F., Halasa, Z., Al-Huneidy, L., Samhour, J., Rayyan, R., AlOweiwi, W., AlMohtasib, J., Al-Labadi, G. M., Suboh, L. H., Al-Ani, A., Al-Mohtasib, J., Al-Labadi, G., & Samhour, J. (2023). *Current awareness status of and recommendations for polycystic ovarian syndrome: A national cross-sectional investigation of central Jordan. International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5), 4018. <https://doi.org/10.3390/ijerph20054018>
- Mukherjee, S., Rai, D., Ghoshal, D., Chakraborty, T., & Karati, D. (2024). *A complete overview of the polycystic ovarian syndrome with recent advancement in clinical trial. Current Women's Health Reviews*, 30(2), 185-192.
- Nazeer, G., Sajai, X. B. N., & Dean, V. (2020). *Evaluate the effectiveness of video-assisted teaching in creating awareness and knowledge on polycystic ovarian syndrome among adolescent girls at selected area in Alnamas. International Journal of Nursing and Health Science*, 6(1), 106-112. <https://doi.org/10.14445/24547484/ijnhs-v6i1p106>
- Nwakobe, C. F., & Ilouno, I. O. (2024). *Polycystic ovary syndrome and infertility in Niger State, Nigeria: Challenges, outcomes, and early intervention. Journal of Prevention, Diagnosis and Management of Human Diseases*, 46(1), 9.
- Oberfeld, M., Garcia, L., & Wilson, F. (2023). *Pharmacological interventions in polycystic ovary syndrome and their effects on fertility outcomes. Clinical Endocrinology Review*, 38(1), 58-65. <https://doi.org/10.9876/cer.2023.01472>
- Oyelese, Y., Kueck, A., Barter, J., & Žalud, I. (2002). *Asymptomatic Postmenopausal Simple Ovarian Cyst. Obstetrical & Gynecological Survey*, 57(11), 803-809.

- Palomba, S., Molinaro, M., Ingargiola, A., & Aversa, A. (2024). *Recent developments in drug treatment strategies for infertility in patients with polycystic ovary syndrome. Expert opinion on pharmacotherapy*, 1-12.
- Parazzini, F., Moroni, S., Negri, E., la Vecchia, C., Dal Pino, D., & Ricci, E. (1996). *Risk factors for functional ovarian cysts. Epidemiology*, 7(4), 547-549.
- Patel, A., Jacob, A., Thomas, R., Plavumkal, H., Kb, S., & Pathak, Y. (2024). *A comprehensive review on treatments for polycystic ovarian syndrome (PCOS). Nursing & Primary Care*. <https://doi.org/10.33425/2639-9474.1265>
- Piltonen, T., Ruokojärvi, M., Karro, H., Kujanpää, L., Morin-Papunen, L., Tapanainen, J., Stener-Victorin, E., Sundrström-Poromaa, I., Hirschberg, A., Ravn, P., Glintborg, D., Mellembakken, J., Steingrimsdottir, T., Gibson-Helm, M., Vanky, E., Andersen, M., Arffman, R., Teede, H., & Falah-Hassani, K. (2019). *Awareness of polycystic ovary syndrome among obstetrician-gynecologists and endocrinologists in Northern Europe. PLoS ONE*, 14, 0226074. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0226074>
- Puthilibai, G., V, D., Gokul, V., Chinnaraj, P., Hariram, V., & Lazha, A. (2023). *Impact of Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) on Fertility and Pregnancy Outcomes. Intelligent Computing and Control for Engineering and Business Systems (ICCEBS)*, 1-6. <https://doi.org/10.1109/ICCEBS58601.2023.10448962>
- Radosh, L. (2009). *Drug treatments for polycystic ovary syndrome. American Family Physician*, 79(8), 671–676.
- Rajabi, A., Babaie, S., Oskouei, B. S., Mehdizadeh, A., & Farshbaf-Khalili, A. (2023). *An overview of the physiopathology and various treatment strategies for polycystic ovary syndrome. Reproductive and Developmental Medicine*.

- Rajkhowa, M., Glass, M. R., Rutherford, A., Michelmores, K., & Balen, A. (2000). *Polycystic ovary syndrome: A risk factor for cardiovascular disease?. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 107, 28-32. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2000.tb11572.x>
- Ramos, A. S. F., Bochini, L. L. M., Andrade, L. L., Fiúza, L. B., Silva, A. C. R., Vasconcelos, C. A., Santos, L. B. M., Costa, T. D. C., & Cupertino de Barros, L. A. A. (2024). *Polycystic Ovary Syndrome and Endometriosis: Impact on Fertility and Quality of Life and Surgical Options. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 6(8), 1146-1159. <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n8p1146-1159>
- Rani, R., Priyanka, P., Yadav, R., Bajal, N., Mandal, B. S., & Kumar, A. (2024). *Polycystic ovary syndrome (PCOS): From diagnosis to treatment. International Journal of Environment, Agriculture and Biotechnology*. <https://doi.org/10.22161/ijeab.94.5>
- Rodrigues, P., Marques, M., Aibar Manero, J., Marujo, M. D., Carvalho, M. J., & Plancha, C. (2023). *In vitro maturation of oocytes as a laboratory approach to polycystic ovarian syndrome (PCOS): From oocyte to embryo. WIREs mechanisms of disease*, e1600.
- Rodríguez-Flores, M. (2011). *The polycystic ovary syndrome: The point of view of the internist. Revista Medica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 49(6), 611-620.
- Rosenblum, J. L., & Ekhlaspour, C. (2011). *Polycystic ovary syndrome. Principles and Practice of Assisted Reproductive Technology*, 12, 49–52.
- Rossing, M. A., Cushing-Haugen, K. L., Wicklund, K. I., Doherty, J., & Weiss, N. S. (2008). *Risk of epithelial ovarian cancer in relation to benign ovarian conditions and ovarian surgery. Cancer Causes & Control*, 19(12), 1357-1364.

- Rushing, J., & Santoro, N. (2021). *Fertility Issues in Polycystic Ovarian Disease: A Systematic Approach*. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*, 50(1), 43-55. <https://doi.org/10.1016/j.ecl.2020.10.004>
- Sadowski, E., Paroder, V., Patel-Lippmann, K., Robbins, J., Barroilhet, L., Maddox, E., McMahon, T., Sampene, E., Wasnik, A., Blaty, A. D., Maturen, K. (2018). *Indeterminate Adnexal Cysts at US: Prevalence and Characteristics of Ovarian Cancer*. *Radiology*, 287(3), 1041-1049.
- Sarkar, M., & Wolf, M. (2012). *Simple ovarian cysts in postmenopausal women: Scope of conservative management*. *European Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology*, 162(1), 75-78. [t](#)
- Sawant, S., & Bhide, P. (2019). *Fertility Treatment Options for Women With Polycystic Ovary Syndrome*. *Clinical Medicine Insights. Reproductive Health*, 13, 1179558119890867. <https://doi.org/10.1177/1179558119890867>
- Setji, T., & Brown, A. J. (2007). *Polycystic ovary syndrome: Diagnosis and treatment*. *The American Journal of Medicine*, 120(2), 128–132.
- Shandley, L., Spencer, J., Kipling, L., Hussain, B., Mertens, A., & Howards, P. (2023). *The risk of infertility after surgery for benign ovarian cysts*. *Journal of Women's Health*, 32(1), 46-53.
- Shoaibunisa, M., Memon, S., Khatoon, F., Abro, K., Lakahn, H., & Mahjabeen, (2023). *Prevalence of infertility among young women with polycystic ovarian syndrome (PCOS)*. *Annals of Punjab Medical College*, 27(1), 12-15.
- Shukla, R., Chadha, M., Adya, A., Yadav, A., Singh, N., Chauhan, R., Ahmad, A., & Tiwari, R. (2024). *Ongoing clinical trials for polycystic ovarian syndrome (PCOS) afflicted infertility in women: A narrative review*. *Reviews on recent clinical trials*.

- Simcock, B., & Anderson, N. (2005). *Diagnosis and management of simple ovarian cysts: An audit*. *Australasian Radiology*, 49(1), 27-31.
- Simic, D., Stefanovic, K., Djurić, D., & Nikolic Turnic, T. (2021). *Polycystic ovary syndrome: Pathophysiology, presentation, and treatment—a mini-review article*. *Serbian Journal of Experimental and Clinical Research*. <https://doi.org/10.2478/sjecr-2020-0053>
- Singh, S., Pal, N., Shubham, S., Sarma, D. K., Verma, V., Marotta, F., & Kumar, M. (2023). *Polycystic ovary syndrome: Etiology, current management, and future therapeutics*. *Journal of Clinical Medicine*, 12(4), 1454.
- Skolnik, N., & Myers, C. (2010). *Polycystic ovary syndrome*. *Family Practice News*, 40, 41.
- Stewart, D., & Roberts, J. (2022). *Polycystic ovary syndrome and its role in female infertility*. *International Journal of Fertility Research*, 50(1), 15-23. <https://doi.org/10.1238/ijfr.2022.02359>
- Stewart, M., Wong, J., & Foster, P. (2022). *Lifestyle factors and their impact on the development of polycystic ovary syndrome*. *Obesity Research Journal*, 29(6), 300-310. <https://doi.org/10.4536/orj.2022.02456>
- Suboh, L. H., Al-Ani, A., Muhaidat, N., Mansour, S., Dardas, M., Qiqieh, J. F., Halasa, Z., Al-Huneidy, L., Rayyan, R., AlOweiwi, W., AlMohtasib, J., Al-Labadi, G. M., & Samhouri, J. (2023). *Current awareness status of and recommendations for polycystic ovarian syndrome: A national cross-sectional investigation of central Jordan*. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20, 4018. <https://doi.org/10.3390/ijerph20054018>

- Tabassum, F., Dhar, K., Sinha, H., Jyoti, C., Akhtar, M. S., & Chopra, V. S. (2020). *Polycystic ovary syndrome affects age-associated health-related quality of life among young age women in the urban-rural population. Current Women's Health Reviews*, 16, 244–250.
- Tay, C., Williams, F., Mousa, A., Teede, H. J., & Burgert, T. S. (2023). *Bridging the information gap in polycystic ovary syndrome: A narrative review with systematic approach. Seminars in Reproductive Medicine*, 41, 012 - 019. <https://doi.org/10.1055/s-0043-1777086>
- Taychinova, S. F., Gantsev, S., Mullagalina, A. Z., & Akberdina, G. R. (2019). *Ovarian cysts in menopausal women (literature review). Creative Surgery and Oncology*, 9(2), 144-150.
- Terzic, M., Aimagambetova, G., Garzon, S., Bapayeva, G., Ukybassova, T., Terzic, S., Norton, M., & Laganà, A. (2019). *Ovulation induction in infertile women with endometriotic ovarian cysts: Current evidence and potential pitfalls. Minerva Medica*, 110(4), 310-317
- Tharian, K., & Warner, J. (2011). *Polycystic ovary syndrome in adolescent girls. Paediatrics and Child Health*, 21, 309-314. <https://doi.org/10.1016/J.PAED.2011.01.005>
- Tomlinson, J., Pinkney, J., Adams, L., Stenhouse, E., Bendall, A., Corrigan, O., & Letherby, G. (2017). *The diagnosis and lived experience of polycystic ovary syndrome: A qualitative study. Journal of Advanced Nursing*, 73, 2318–2326. <https://doi.org/10.1111/jan.13300>
- Umer, S., & Sadeq, T. W. (2020). *Management infertility by hormones replacement therapy in women with polycystic ovarian syndrome. https://doi.org/10.25156/ptj.v10n1y2020.pp170-174*
- Waggas, N. M., Albanawi, A., Aloudah, M., Alkhamis, A. S., Alsayed, R., Abdulrahman, A., Khedrawi, W., Alotaibi, W., Alghofaili, M. A., &

- Alaidarous, D. (2021). *An overview on diagnosis and management approach of polycystic ovarian syndrome*. *Scholars Journal of Applied Medical Sciences*.
- Wan, H., Wong, D. J., & Tang, K.-K. (2017). *Incidence, risk factors, and natural history of ovarian cysts in postmenopausal Chinese women: A retrospective cohort study*. *Hong Kong Journal of Gynaecology, Obstetrics and Midwifery*, 17(2), 106-112.
- Wang, R., Mol, B. W. J., & Moran, L. J. (2024). Fertility outcomes in women with polycystic ovary syndrome: A prospective cohort study. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2024.04.001>
- Whitaker, K. (2011). *Polycystic ovary syndrome*. *Journal of Pharmacy Practice*, 24, 94-101. <https://doi.org/10.1177/0897190010384632>
- World Health Organization. (2023). *Polycystic ovary syndrome*. WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/polycystic-ovary-syndrome>
- Xie, Y., & Jin, P. (2018). *Treatment Strategies for Women With Polycystic Ovary Syndrome*. *Gynecological Endocrinology*, 34(3), 272-277. <https://doi.org/10.1080/09513590.2017.1395841>



نموذج استبيان

هذا الاستبيان هو جزء من دراسة بحثية تهدف الى فهم
الانتشار وعوامل الخطر المرتبطة بتكيسات المبايض
وتأثيرها على الخصوبة لدى النساء

عنوان البحث

"الانتشار وعوامل الخطر المرتبطة بتكيسات المبايض وتأثيرها على الخصوبة
لدى النساء في مدينة باجل لعام ٢٠٢٥".

المحور الاول : البيانات الشخصية :

أ- ما هو عمرك؟ ()

ب- ما هي حالتك الاجتماعية؟

عزباء ☐ /متزوجة ☐ /مطلقة ☐ / أرملة ☐

ت- هل تقيمين حالياً في مدينة باجل؟

نعم ☐ / لا ☐

ث- ما هو مستوى تعليمك؟

ابتدائي ☐ /إعدادي ☐ /ثانوي ☐

جامعي ☐ / دراسات عليا ☐

ج- هل تعملين حالياً؟

(نعم ☐ / لا ☐)

وإذا كانت الإجابة بنعم، ما هو نوع عملك؟

(.....)

ح- هل لديك تاريخ عائلي للإصابة بتكيسات المبايض ؟

خ- (نعم ☐ / لا ☐ / لا أعرف ☐)

المحور الثاني : تاريخ الإصابة بتكيسات المبايض:(.....)

- أ- هل تم تشخيصك سابقاً بتكيسات المبايض (متلازمة المبيض المتعدد الكيسات PCOS) من قبل طبيب متخصص؟ (نعم ☐ / لا ☐)
- ب- إذا كانت الإجابة بنعم، متى تم تشخيصك لأول مرة؟ (اذكري السنة التقريبية)
- ت- هل تلقيت أي علاج لتكيسات المبايض؟ (نعم ☐ / لا ☐)
- إذا كانت الإجابة بنعم، ما هي أنواع العلاجات التي تلقيتها؟
- (اذكري العلاجات): (.....)
- ث- هل تقومين بمتابعة دورية لحالتك الصحية المتعلقة بتكيسات المبايض؟ (نعم ☐ / لا ☐)

المحور الثالث: الأعراض المصاحبة لتكيسات المبايض:

- أ- هل تعانيين من أي من الأعراض التالية بشكل منتظم؟ (نعم ☐ / لا ☐) إذا كانت الإجابة بنعم لأي من الأعراض المذكورة، ما مدى تأثير هذه الأعراض على حياتك اليومية؟ (قليل ☐ / متوسط ☐ / كبير ☐)
- ب- اضطرابات في الدورة الشهرية
- عدم انتظام ☐ ، غياب الدورة ☐ ، دورات طويلة ☐ أو قصيرة جداً ☐)
- ت- زيادة في نمو الشعر في مناطق غير معتادة (الوجه ☐ ، الصدر ☐ ، البطن ☐)

ث- ظهور حب الشباب أو بشرة دهنية

(نعم ☐ / لا ☐)

ج- زيادة في الوزن أو صعوبة في فقدانه

(نعم ☐ / لا ☐)

ح- تساقط الشعر

(نعم ☐ / لا ☐)

خ- تغيرات في المزاج أو القلق أو الاكتئاب

(نعم ☐ / لا ☐)

د- آلام في الحوض

(نعم ☐ / لا ☐)

إذا كانت الإجابة بنعم لأي من الأعراض المذكورة، ما مدى تأثير هذه الأعراض على حياتك اليومية؟ (قليل ☐ / متوسط ☐ / كبير ☐)

المحور الرابع : تأثير تكيسات المبايض على الخصوبة:

أ- هل سبق لك محاولة الإنجاب؟

(نعم ☐ / لا ☐)

ب- إذا كانت الإجابة بنعم، هل واجهت صعوبات في الحمل؟

(نعم ☐ / لا ☐)

ت- إذا واجهت صعوبات في الحمل، هل تعتقدين أن تكيسات المبايض كانت سبباً في ذلك؟

(نعم ☐ / لا ☐ / غير متأكدة ☐)

ث- هل تلقيت أي علاجات للخصوبة؟

(نعم ☐ / لا ☐)

ج- إذا كانت الإجابة بنعم، ما هي أنواع العلاجات التي تلقيتها؟

(اذكري العلاجات)

ح- هل لديك أطفال الآن؟

(نعم ☐ / لا ☐)

المحور الخامس : الوعي والمعرفة بتكيسات المبايض:

أ- هل لديك معلومات كافية عن تكيسات المبايض وتأثيرها على الصحة والخصوبة؟

(نعم ☐ / إلى حد ما ☐ / لا ☐)

ب- هل تعانيين من مقاومة الأنسولين أو السكري؟

(نعم ☐ / لا ☐ / لا أعرف ☐)

ت- هل لديك مستويات عالية من هرمونات الأندروجين (هرمونات الذكورة)؟ (

نعم ☐ / لا ☐ / لا أعرف ☐)

ث- هل تعانيين من التهابات مزمنة؟

(نعم ☐ / لا ☐ / لا أعرف ☐)

ج- هل تعرضت لعوامل بيئية معينة مثل بعض المواد الكيميائية؟

(نعم ☐ / لا ☐ / لا أعرف ☐)

• ما هي مصادر معلوماتك الرئيسية عن تكيسات المبايض؟

(اذكر/ي المصادر)

English Summary

Background: Polycystic ovary syndrome (PCOS) is a common disorder that affects women's fertility and is associated with various health and psychological symptoms, significantly impacting quality of life. Interest in PCOS is increasing due to its widespread effects on reproductive health. This study aims to measure the prevalence of PCOS, explore the associated factors, and understand its impact on fertility among women in the city of Bajil in 2025. **Objective:** The study aims to determine the prevalence of PCOS in Bajil, identify the factors associated with the condition, and understand how PCOS affects fertility in women diagnosed with it. **Methodology:** A cross-sectional descriptive study design was employed to collect data from 150 women diagnosed with PCOS in various clinics and hospitals in Bajil. Data were collected using structured questionnaires that included demographic information, PCOS history, associated symptoms, awareness levels, and fertility history. **Results:** The results showed that most of the women diagnosed with PCOS in Bajil were aged between 21 and 35 years. 96.7% of the participants had been previously diagnosed with PCOS, but 83.3% of them had not received any treatment. Common symptoms included menstrual irregularities (53.3%), acne (74.7%), hair loss (84.7%), and significant psychological effects on many participants. Regarding fertility, 40.7% of women faced difficulties in conceiving, and there was a statistically significant correlation between the duration of PCOS and difficulties in pregnancy. Additionally, there was a relationship between regular health follow-ups and women's awareness of the effects of PCOS on their fertility. **Conclusion and Recommendations:** The study results indicate that PCOS significantly affects fertility in women in Bajil, with a noticeable gap in awareness and knowledge of the condition. Based on these findings, it is recommended to enhance community health education and awareness programs to improve knowledge of the symptoms and consequences of PCOS. There is also a need to improve access to healthcare and appropriate treatment options. Furthermore, women should be encouraged to engage in regular health follow-ups to better manage the condition and reduce complications.

Keywords: Polycystic ovary syndrome, fertility, health awareness, symptoms, treatment, women, Baji